



2020 届

中教大学

毕业生职业发展跟踪评价报告



目 录

报告总述	1
一、社会需求适应	1
二、市场需求分析	1
三、培养目标达成	1
四、培养过程反馈	2
第一章 社会需求适应	4
一、人才结构	4
（一） 就业状态	4
（二） 升学经历	6
二、地区流动	10
（一） 主要就业地区	10
（二） 重点区域就业特点	12
三、服务领域	15
（一） 行业特点分布	15
（二） 职业特点分布	18
（三） 用人单位特点	19
四、自主创业	20
五、自由职业	23
第二章 市场需求分析	26
一、毕业生反馈行业现状	26
（一） 行业的竞争激烈程度	26
（二） 行业的技术复杂程度	27
（三） 行业对交叉领域的技能知识需求	27
（四） 行业市场综合分析	28
二、专业就业前景展望	30

(一) 就业机会和社会需求	30
(二) 就业前景综合分析	31
三、就业市场人才需求	33
(一) 目前岗位对人才学历的需求	33
(二) 目前岗位对人才数量的需求	34
(三) 目前岗位对人才特点的需求	34
(四) 就业市场人才需求综合分析	36
第三章 培养目标达成	39
一、培养目标评价	39
(一) 培养目标合理性	39
(二) 培养目标达成度	40
二、能力知识达成度	41
(一) 能力达成情况	41
(二) 知识达成情况	43
三、职业成就	44
(一) 工作满意度	44
(二) 薪酬和社会保障	45
(三) 专业对口度	48
(四) 职业胜任度	50
(五) 晋升情况	52
(六) 工作稳定性	55
(七) 各学院职业成就	56
第四章 培养过程反馈	59
一、教学评价	59
(一) 教学满意度	59
(二) 教师专业能力	60
二、课程体系设置	60

(一) 课程设置合理性	61
(二) 课程设置支撑度	62
(三) 专业知识保鲜周期	63
(四) 各学院综合分析	64
三、教学效果	67
(一) 专业教育效果	67
(二) 通识教育效果	68
(三) 实践教学效果	70
(四) 双创教育效果	71
四、各学院对培养过程反馈	72
第五章 校友资源建设	75
一、校友综合评价	75
二、校友服务方式	76
第六章 技术报告	79
一、背景介绍	79
二、项目价值	79
三、评价方式	79
四、样本覆盖情况	79
附录-各专业主要指标表	82
附录-专业就业形势和挑战	92
一、信息与计算科学	92
二、电气工程与自动化	93
三、车辆工程	94
四、包装工程	95

图表目录

报告总述	1
第一章 社会需求适应	4
表 1-1 毕业生的就业状态分布	4
图 1-1 未就业毕业生的打算	5
表 1-2 各学院毕业生就业状态分布	5
图 1-2 毕业生的最高学历分布	6
表 1-3 各学院毕业生最高学历分布	6
图 1-3 升学对口度以及转专业的原因	7
图 1-4 境内升学院校类型	7
表 1-4 硕士毕业生的升学院校	8
表 1-5 博士毕业生的升学院校	8
表 1-6 境外留学院校分布	9
表 1-7 就业毕业生的地区流动	10
图 1-5 毕业生省内就业城市分布	11
图 1-6 省内生源毕业生地域流动情况	11
图 1-7 省外生源毕业生地域流动情况	12
图 1-8 七大地理区域就业分布	13
图 1-9 国家重点战略区域就业分布	13
表 1-8 重点区域用人单位类型	14
表 1-9 重点区域主要行业分布	14
表 1-10 重点区域主要职业分布	15
图 1-10 毕业生就业的主要行业（大类）	16
图 1-11 毕业生就业的主要行业（中类）	16
图 1-12 就业产业类型分布	17
表 1-11 不同学历毕业生就业的主要行业	17
表 1-11 各学院毕业生就业的主要行业	18

图 1-13	毕业生从事的主要职业	18
表 1-11	不同学历毕业生从事的主要职业	18
表 1-12	各学院毕业生从事的主要职业	19
图 1-14	毕业生就业的单位性质分布	20
图 1-15	毕业生就业的单位规模分布	20
图 1-16	毕业生的创业比例与创业形式	21
图 1-17	毕业生自主创业的主要行业	21
图 1-18	毕业生自主创业的雇员规模	22
图 1-19	创业毕业生的盈利状态	22
图 1-20	创业毕业生的资金来源（多选）	23
图 1-21	毕业生选择自由职业的比例和原因	23
图 1-22	自由职业遇到的挑战（多选）	24
图 1-23	自由职业的未来规划（多选）	24

第二章 市场需求分析 26

图 2-1	所在行业的竞争激烈程度	26
图 2-2	所在行业的技术复杂程度	27
图 2-3	行业对交叉领域的技能知识需求度	28
表 2-1	不同行业毕业生的市场综合分析	28
表 2-2	不同企业毕业生的市场综合分析	29
表 2-3	各学院毕业生的市场综合分析	30
图 2-4	毕业生的就业机会充分度	31
图 2-5	目前岗位的社会需求变化	31
表 2-4	不同行业毕业生反馈就业机会和社会需求	31
表 2-5	不同用人单位毕业生反馈就业机会和社会需求	32
表 2-6	各学院毕业生反馈就业机会和社会需求	33
图 2-6	目前岗位对学历需求	34

图 2-7 目前岗位对人才数量的需求	34
图 2-8 目前岗位需求的人才特点	35
表 2-7 主要行业的人才需求	36
表 2-8 不同用人单位的人才需求	37
表 2-9 各学院的人才需求	37

第三章 培养目标达成 39

图 3-1 培养目标合理性评价	39
表 3-1 各学院培养目标合理性	40
图 3-2 毕业生的培养目标达成度	40
表 3-2 各学院培养目标达成度	41
图 3-3 毕业生各项能力达成	42
图 3-4 各学院毕业生能力达成度	42
图 3-5 毕业生各项知识达成	43
图 3-6 各学院毕业生知识达成度	43
图 3-7 毕业生的就业满意度	44
表 3-3 不同用人单位就业的毕业生就业满意度	45
表 3-4 主要行业就业的毕业生就业满意度	45
图 3-8 毕业生月均收入情况	46
图 3-9 毕业生享受“五险一金”情况	46
表 3-5 不同地区的月均收入与社保覆盖情况	47
表 3-6 不同用人单位的月均收入与社保覆盖情况	48
表 3-7 不同行业的月均收入与社保覆盖情况	48
图 3-10 毕业生的工作与专业对口度	49
图 3-11 不同用人单位专业对口度	49
图 3-12 主要行业毕业生工作与专业对口度	50
图 3-13 毕业生认为自己可以胜任岗位的比例	50
表 3-8 不同用人单位的职业胜任度	51

表 3-9 主要行业的毕业生职业胜任度	51
图 3-14 毕业生的晋升比例	52
图 3-15 毕业生晋升类型	52
图 3-15 毕业生的晋升速度	53
图 3-16 毕业生在政府机构就业的行政级别分布	53
图 3-17 毕业生在企业就业的岗位类型分布	54
图 3-18 毕业生工作经历情况	55
图 3-19 毕业生换工作的原因（多选）	56
表 3-10 熵权法计算的主要指标权重	56
表 3-11 各学院职业发展竞争力综合分析	57

第四章 培养过程反馈59

图 4-1 毕业生对教学总体和各方面的满意度	60
图 4-2 教师专业能力评价	60
图 4-3 课程设置的合理性	61
表 4-1 各学院毕业生对课程设置合理性的评价	61
图 4-4 课程设置的支撑度	62
表 4-2 各学院毕业生对课程设置支撑度的评价	62
图 4-5 专业知识保鲜周期	63
图 4-6 不同学院专业知识保鲜周期	64
表 4-4 各学院专业课综合分析	64
表 4-5 各学院通识课综合分析	65
表 4-6 各学院实践课综合分析	66
图 4-7 专业教育的满意度	67
图 4-8 专业教育对各方面的帮助度	67
图 4-9 专业教育的改进建议（多选）	68
图 4-10 通识教育的满意度	68

图 4-11 通识教育对各方面的帮助度	69
图 4-12 通识教育的改进建议（多选）	69
图 4-13 实践教学满意度	70
图 4-14 实践教学对各方面的帮助度	70
图 4-15 实践教学的改进建议（多选）	71
图 4-16 双创教育的参与度和有效性	71
图 4-17 创新创业教育对能力提升的帮助度	72
表 4-7 各学院培养过程综合分析	73
第五章 校友资源建设	75
图 5-1 校友对母校的综合评价	75
表 5-1 各学院校友评价	75
图 5-2 毕业生关注母校的方式（多选）	76
图 5-3 毕业生回馈母校的方式（多选）	77
图 5-4 希望母校提供的支持（多选）	77
图 5-5 愿意参与母校的活动（多选）	77
第六章 技术报告	79
表 1 各学院样本覆盖情况	80
表 2 各专业样本覆盖情况	80
附录-各专业主要指标表	82
附表 1 各专业毕业生就业状态分布	82
附表 2 各专业毕业生最高学历分布	83
附表 3 各专业毕业生就业的主要行业	83
附表 4 各专业毕业生从事的主要职业	85
附表 5 各专业毕业生就业的单位性质	86
附表 6 各专业毕业生就业的单位规模	87
附表 7 各专业毕业生反馈行业现状	88
附表 8 各专业就业质量综合分析	89



附表 9 各专业的课程体系设置情况综合分析	90
附表 10 各专业培养过程综合分析	91
附录-专业就业形势和挑战	92

报告总述

一、社会需求适应：学校为地方经济建设和社会高质量发展贡献应用型高级人才

学校始终以服务国家战略和区域经济发展为导向，深度融入“一带一路”建设、新时代西部大开发等重大部署，构建起“立足西北、辐射全国”的应用型人才培养体系。

本地就业主导，区域经济贡献突出。学校2020届有接近60%的毕业生选择在陕西省就业，其中西安是主要就业城市，占比达到63.24%，学校毕业生对本地就业市场具有较高的认同度和依赖性。西安作为陕西省的省会城市，拥有丰富的就业机会、良好的经济发展环境以及较高的城市吸引力，成为毕业生的首选就业地。

毕业生就业分布呈现“地理邻近导向”与“经济引力驱动”双轨特征。学校地处西北的区位优势为新疆（6.27%）、甘肃（3.39%）等周边省份持续输送人才；与此同时，浙江等东部经济强省凭借薪资水平高（毕业生月均9279元）、新兴产业集聚等优势，成为跨区域就业的主要流向地，凸显经济发展水平对人才流动的决定性作用。这一格局表明，学校在服务区域协调发展的同时，也为毕业生开辟了向高增长地区流动的通道，实现人才供给与市场需求的双向匹配。

二、市场需求分析：市场“技术复杂化+技能交叉化”趋势，传统行业需求稳固，新兴领域潜力释放，本科学历仍是市场主流需求

行业竞争与技术复杂度倒逼能力升级。78.21%毕业生反馈行业竞争激烈，34.34%认为“非常激烈”，信息传输/软件业（100%交叉技能需求）与制造业（85.29%需求稳定）形成鲜明对比。65.23%毕业生认为行业技术复杂，信息产业、先进制造等领域对数据分析、智能控制等技能要求迫切。

就业机会分化，学历需求集中于本科。制造业（23.50%就业占比）与文化娱乐业（100%社会需求）并存，反映传统与新兴行业双轨发展。68.60%岗位需求本科，国有企业（71.98%）、政府机构（61.38%）尤甚，硕士需求集中于三资企业（33.75%）。

三、培养目标达成：职业发展优势显著，专业设置精准度高

培养体系科学有效，知识能力双线达标。学校人才培养目标设定精准、实施高效，毕业生对培养目标的合理性和达成度评价均在90%左右。通过融合社会需求、学科前沿与学生发展，构建了“知

识-技能-能力”三位一体的培养体系。2020届毕业生跨学科的视野、国际视野及能力等各项知识的达成度均超70%以上。关键能力培养成效显著，知识与技能运用（81.01%）、问题解决（80.39%）、批判思维（80.23%）等能力达成度均超80%，电气工程学院（83.70%）和理学院（82.91%）通过实践教学和学科竞赛等模式形成示范效应。

专业就业联动紧密，职业发展优势突出。学校专业设置精准对接市场需求，毕业生职业发展质量显著。2020届毕业生就业满意度达84.20%，专业对口度90.68%，80.97%仅从事1份工作，体现专业培养与岗位需求的高度匹配。职业竞争力数据亮眼：超90%毕业生职业胜任度达标，40%获职位晋升，月均薪资8411元。这一成果源于就业指导体系创新，通过校企协同、职业规划前置等举措，有效降低职业转换成本，助力学生实现“毕业即胜任、入职即发展”的良性循环。

四、培养过程反馈：教学基础扎实，但实践与前沿性需强化

课堂教学质量扎实，师资能力获高度认可。学校教育教学基础稳固，2020届毕业生对教学总体满意度达95.52%。教师专业能力（84.31%）、理论与实践融合（84.01%）、技能培养（83.70%）等核心指标满意度均超80%，凸显教学体系规范性和师资队伍高水平。但需关注教学资源差异化配置，部分学科前沿技术融入不足。

专业和通识教育成效显著，但行业对接与兴趣激发待提升。专业教育在能力提升（86.94%）、知识面拓展（86.73%）等维度表现突出，但实习实践不足（51.66%）、行业需求脱节（50.83%）等问题制约培养实效；通识教育虽在知识广度（88.10%）、价值观塑造（86.63%）上成效明显，但兴趣调动（51.79%）与能力转化（39.97%）短板显著。建议优化课程结构，增设企业定制化课程与跨学科项目，激发学习内驱力。

实践教学支撑职业素养，但实操与前沿性需强化。实践教学对职业素养（87.60%）、问题解决能力（86.78%）提升作用显著，但岗位需求契合度低（53.48%）、操作机会不足（50.97%）及前沿内容缺失（42.90%）削弱其价值。亟需深化产教融合，联合企业开发真实项目案例，建立“实验室-产业基地”双轨实训体系，同步引入智能制造、AI等前沿技术模块，提升实践与行业发展的同步性。



01 社会需求适应



01 社会需求适应

根据《教育部办公厅关于全面开展高校毕业生就业状况跟踪调查工作的通知》（教就业厅函〔2024〕23号）要求，高校需以服务国家战略需求为导向，深化就业评价改革，推动人才培养与社会需求紧密衔接。社会需求适应模块是衡量毕业生职业发展质量的核心维度，旨在通过人才结构、地区流动、服务领域、自主创业和自由职业五大指标，系统分析毕业生就业分布与国家战略、区域经济的适配性。

➔ 一、人才结构

（一） 就业状态

毕业生就业状态：由毕业生回答自己目前的状态，选项包括“在中国境内工作”“港澳台或国外工作”“自主创业”“自由职业”“中国境内求学”“港澳台或国外留学”“未就业”。

1. 总体就业状态

毕业生毕业五年后的就业率显著提升，在就业市场的适应性和稳定性明显增强。毕业五年后，本校2020届毕业生的去向落实率达到89.57%，较刚毕业时的79.39%提升了10.18个百分点。其中，在中国境内工作的比例从44.93%跃升至80.14%，未就业比例下降了10.18个百分点，求学深造的比例则下降了18.96个百分点。这些数据充分印证了毕业生从学业过渡到职业的成熟轨迹。

表 1-1 毕业生的就业状态分布

单位：%

毕业去向	毕业时	毕业5年后
中国境内工作	44.93	80.14
港澳台或国外工作	3.71	1.44
自主创业	0.96	0.98
自由职业	2.95	2.95
中国境内求学	21.98	3.02
港澳台或国外留学	4.86	1.04
未就业	20.61	10.43

未就业毕业生主要在继续寻找工作或进行个人调整或休息。学校 2020 届毕业生未就业的比例为 10.43%。未就业毕业生主要是在“继续寻找全职工作”（53.40%）和“暂不准备就业，先进行个人调整或休息”（40.84%）。

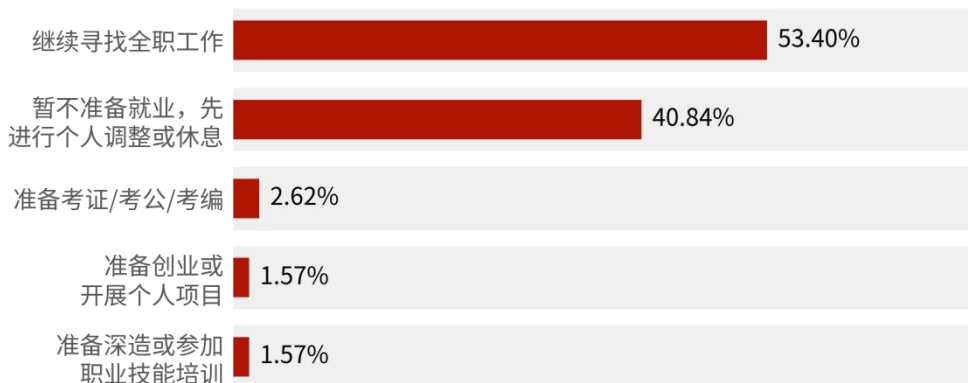


图 1-1 未就业毕业生的打算

2. 各学院就业状态

学校 2020 届各学院均有 80%左右的毕业生在中国境内工作，其中管理学院毕业生在中国境内工作的比例达到 85.35%。另外，在中国境内求学比例较高的学院有理学院（4.12%）、管理学院（3.54%）、经济学院（3.23%）等。需要关注的是，理学院、电气工程学院、外国语学院毕业生未就业的比例（分别为 12.58%、11.67%、10.21%）相对较高，未就业的毕业生主要在继续寻找工作。

表 1-2 各学院毕业生就业状态分布

单位：%

学院名称	中国境内工作	港澳台或国外工作	自主创业	自由职业	中国境内求学	港澳台或国外留学	未就业
管理学院	85.35	1.01	1.01	2.02	3.54	1.01	6.06
机械工程学院	84.41	1.61	0.81	1.34	2.96	1.34	7.53
经济学院	82.34	1.24	1.00	1.74	3.23	1.00	9.45
外国语学院	79.28	2.40	0.91	4.20	1.80	1.20	10.21
理学院	78.31	1.52	0.21	2.39	4.12	0.87	12.58
电气工程学院	77.33	1.33	1.00	5.67	2.33	0.67	11.67

（二） 升学经历

升学经历：由毕业生回答自己现阶段的最高学历。选项包含“本科”“硕士”“博士”。

1. 升学经历分布

毕业生升学比例较高，说明毕业生对进一步学术提升有着较高的需求和积极性，可能与学校提供的优质教育资源、浓厚的学术氛围以及学生对未来职业发展的明确规划有关。也可能与市场需求密切相关：随着各行业对高学历、高素质人才的需求不断增加，继续升学不仅能够帮助毕业生提升自身的专业技能和知识水平，还能显著增强他们在就业市场上的竞争力，使其能够更好地应对日益激烈的职场竞争环境。

调研显示，学校 2020 届毕业生中，有 38.15% 的毕业生有过升学经历。其中，有 23.15% 最高获得硕士学历，15.00% 最高获得博士学历。

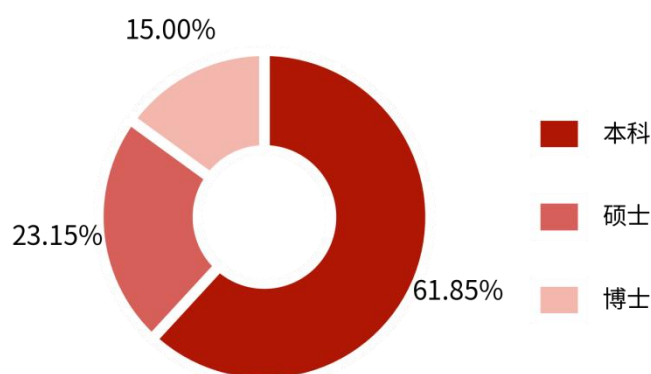


图 1-2 毕业生的最高学历分布

2. 各学院升学经历分布

调研显示，学校 2020 届毕业生中，机械工程学院（49.40%）、理学院（43.56%）的毕业生有过升学经历，毕业生升学的比例明显较高。外国语学院毕业生升学比例（16.18%）相对较低。

表 1-3 各学院毕业生最高学历分布

学院名称	单位：%		
	本科	硕士	博士
外国语学院	83.82	6.62	9.56
电气工程学院	68.55	20.16	11.29
管理学院	59.57	18.09	22.34
经济学院	58.86	28.57	12.57

学院名称	本科	硕士	博士
理学院	56.44	28.44	15.12
机械工程学院	50.60	28.92	20.48

3. 升学专业对口度

学校 2025 届毕业生升学的专业对口度为 76.74%，毕业生转专业的原因主要是“新专业就业前景更好”（29.70%）、“对原专业缺乏兴趣”（28.71%）。

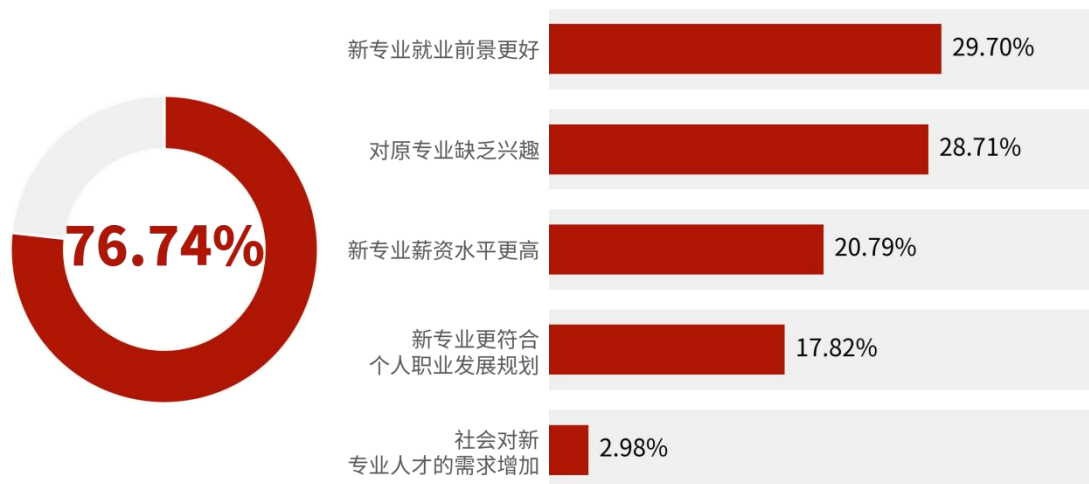


图 1-3 升学对口度以及转专业的原因

4. 境内升学院校

学校毕业生在双一流院校升学的比例为 13.23%，在科研院所升学的比例为 3.34%，在其他院校升学的比例为 81.48%。

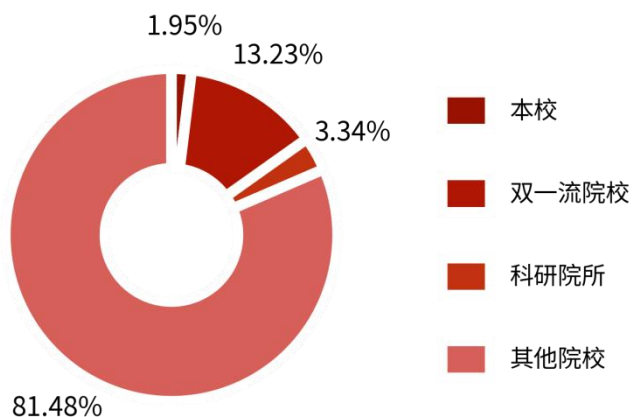


图 1-4 境内升学院校类型

硕士毕业生国内升学院校主要是河北外国语学院、河北地质大学、燕京理工学院、保定理工学院升学，人数均在 50 人以上。

表 1-4 硕士毕业生的升学院校

单位：人数（人）、比例（%）

国内升学院校	人数	占升学人群的比例
河北外国语学院	91	12.67
河北地质大学	89	12.40
燕京理工学院	85	11.84
保定理工学院	74	10.31
唐山学院	41	5.71
河北科技学院	32	4.46
华北理工大学轻工学院	27	3.76
河北美术学院	25	3.48
河北师范大学	25	3.48
石家庄铁道大学四方学院	24	3.34

数据来源：全国高校毕业生就业管理系统。

博士毕业生国内升学院校主要是河北外国语学院、河北地质大学、燕京理工学院、保定理工学院升学。

表 1-5 博士毕业生的升学院校

单位：人数（人）、比例（%）

国内升学院校	人数	占升学人群的比例
河北外国语学院	10	12.67
河北地质大学	9	12.40
燕京理工学院	8	11.84
保定理工学院	7	10.31
唐山学院	6	5.71
河北科技学院	5	4.46
华北理工大学轻工学院	3	3.76

数据来源：全国高校毕业生就业管理系统。

5. 境外留学院校

学校 2025 届毕业生留学的比例为 3.12%，留学院校集中在中国香港地区。主要留学院校是香港理工大学、香港大学、香港中文大学、鲁汶天主教大学等。

表 1-6 境外留学院校分布

单位：人

境外升学院校	留学院校所在地	人数
香港理工大学	中国香港	21
香港大学	中国香港	13
香港中文大学	中国香港	11
鲁汶天主教大学	比利时	9
悉尼大学	澳大利亚	8
慕尼黑工业大学	德国	8
香港理工大学	中国香港	7
密歇根大学	美国	7
澳门大学	中国澳门	6
伦敦国王学院	英国	6
杜克大学	美国	5
宾夕法尼亚大学	美国	5
东京大学	日本	5

注：展示留学人数≥5 人的院校。

数据来源：全国高校毕业生就业管理系统。



二、地区流动

（一）主要就业地区

1. 毕业生的地区流动

学校 2020 届毕业生的生源地与就业地分布情况如下：

陕西省作为主要的生源地，占比高达 86.40%。在这些陕西籍的毕业生中，有 52.62%选择留在本省就业，显示出较强的本土就业倾向。然而，也有 33.78%的陕西籍毕业生流向了其他省市。

对于非陕西籍的毕业生，他们的就业选择则相对分散。其中，新疆维吾尔自治区吸引了 6.27%的毕业生前往就业，成为除陕西省外最大的就业目的地。甘肃省紧随其后，吸引了 3.39%的毕业生。安徽省、河南省、江苏省、福建省等地也各有不同比例的毕业生前往就业。

综上所述，学校 2020 届毕业生的就业地选择呈现出多元化的趋势，既有留在本土的，也有前往其他省市的。这种多元化的就业选择不仅有助于毕业生个人的职业发展，也为各地的经济社会发展注入了新的活力。

表 1-7 就业毕业生的地区流动

单位：%

省份	生源地	第一份工作就业地	目前就业地
陕西省	86.40	63.32	52.62
河南省	4.50	2.51	2.80
甘肃省	1.11	3.39	3.39
安徽省	1.02	2.58	2.66
江西省	0.97	0.89	0.89
江苏省	0.68	2.21	2.21
新疆维吾尔自治区	0.63	6.35	6.27
山西省	0.58	1.62	1.62
河北省	0.48	0.74	0.89
福建省	0.48	1.77	1.77

2. 省内就业城市分布

学校 2020 届省内就业的毕业生主要在西安市（63.24%）就业，其后依次是安康市（8.11%）、宝鸡市（7.66%）等。

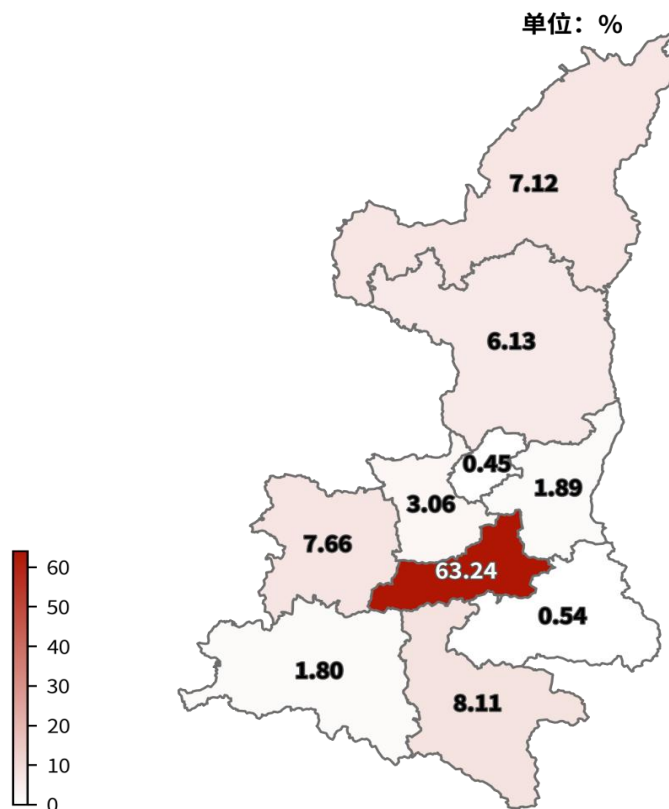


图 1-5 毕业生省内就业城市分布

3. 人才地域流动

学校 2020 届省内生源毕业生中，有 45.13%选择省内就业。

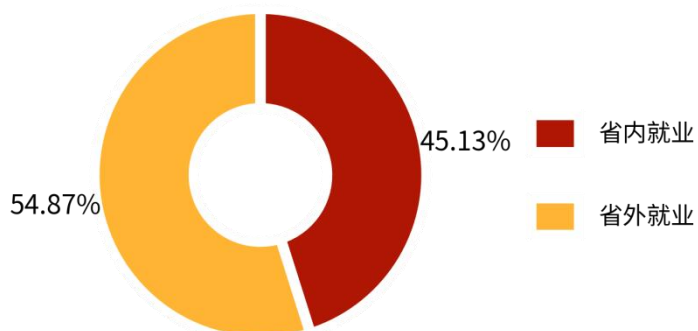


图 1-6 省内生源毕业生地域流动情况

学校 2020 届省外生源毕业生中，有 8.79%选择留在省内就业，有 29.40%选择回其生源所在地就业，还有 61.81%选择前往其他省份就业。

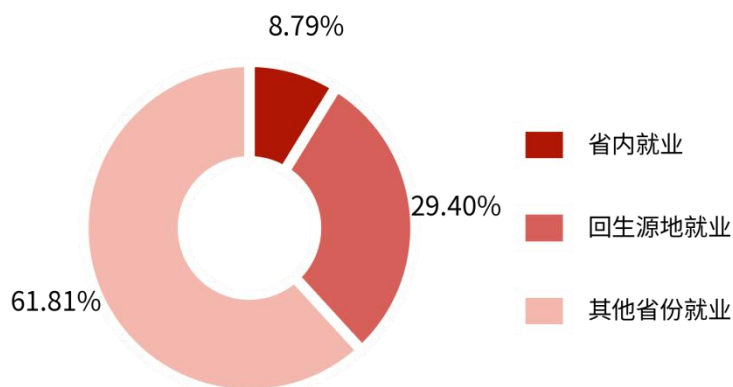


图 1-7 省外生源毕业生地域流动情况

（二）重点区域就业特点

1. 重点就业区域就业情况

学校 2020 届毕业生在重点就业区域¹就业主要集中在西北地区（72.43%），其次是华东地区（13.89%）。

¹东北地区：包含黑龙江省、吉林省、辽宁省；

华北地区：包含北京市、天津市、河北省、山西省、内蒙古自治区；

华中地区：包含河南省、湖北省、湖南省；

华东地区：包含山东省、江苏省、安徽省、上海市、浙江省、江西省、福建省、台湾省；

华南地区：包含广东省、广西壮族自治区、海南省、香港特别行政区、澳门特别行政区；

西北地区：包含新疆维吾尔自治区、甘肃省、宁夏回族自治区、青海省、陕西省；

西南地区：包含重庆市、四川省、贵州省、云南省、西藏自治区。

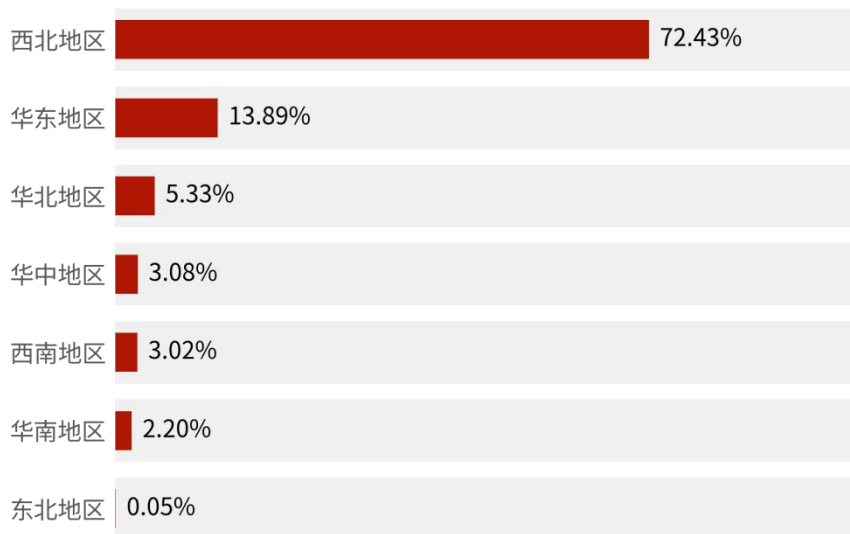
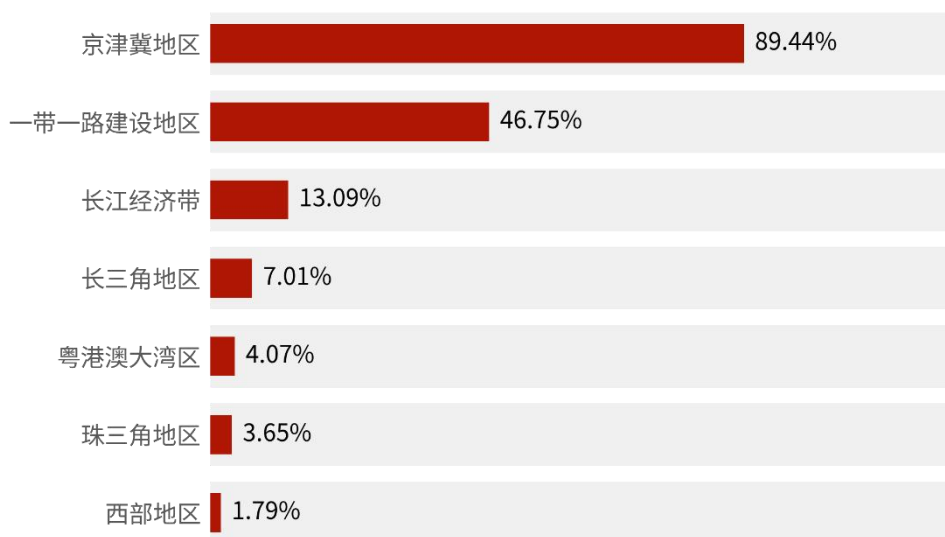


图 1-8 七大地理区域就业分布

学校从立足服务国家发展大局，精准对接战略实施区域的人才需求出发，积极引导青年学子扎根重点建设领域，为打造联动畅通的区域经济体注入新鲜活力，助力实现区域优势互补与可持续发展。学校 2020 届毕业生中，在京津冀地区的就业的比例为 89.44%，在一带一路建设地区就业的比例为 46.75%，在长江经济带地区就业的比例为 13.09%。

图 1-9 国家重点战略区域就业分布¹

¹ 长江经济带：包含上海市、江苏省、浙江省、安徽省、江西省、湖北省、湖南省、重庆市、四川省、云南省、贵州省。

“一带一路”建设地区：包含新疆维吾尔自治区、陕西省、甘肃省、宁夏回族自治区、青海省、内蒙古自治区、黑龙江省、吉林省、辽宁省、广西壮族自治区、云南省、西藏自治区、上海市、福建省、广东省、浙江省、海南省、重庆市。

2. 重点区域用人单位类型

学校 2020 届毕业生在不同重点区域用人单位类型均以国有企业为主，比例均在 78%以上，其中在华东地区就业的毕业生选择国有企业的比例较高（89.94%），在华南地区就业的毕业生选择民营企业的比例较高（15.62%），在西南地区就业的毕业生选择政府机构/科研/事业单位的比例较高（10.53%）。

表 1-8 重点区域用人单位类型

单位: %

经济区域	国有企业	民营企业	三资企业	政府机构/科研/事业单位
华东地区	89.94	7.10	2.37	0.59
西北地区	88.50	7.14	1.24	3.12
西南地区	84.21	5.26	-	10.53
华南地区	81.25	15.62	-	3.13
华北地区	80.95	11.11	1.59	6.35
华中地区	78.05	14.63	2.44	4.88

3. 重点区域行业分布

学校 2020 届毕业生在不同重点区域（除华南地区）就业分布的主要行业均有毕业生投身于制造业。

表 1-9 重点区域主要行业分布

经济区域	主要行业
西北地区	制造业；信息传输、软件和信息技术服务业；金融业
华东地区	金融业；制造业；租赁和商务服务业
华北地区	信息传输、软件和信息技术服务业；制造业；金融业
西南地区	制造业；金融业；交通运输、仓储和邮政业
华中地区	制造业；租赁和商务服务业；文化、体育和娱乐业
华南地区	信息传输、软件和信息技术服务业；金融业；交通运输、仓储和邮政业

京津冀地区：包含北京市、天津市、河北省。

4. 重点区域职位分布

学校 2020 届毕业生在不同重点区域就业分布的主要职位均有毕业生从事职业为专业技术人员、社会生产服务和生活服务人员。

表 1-10 重点区域主要职业分布

经济区域	主要职业
西北地区	专业技术人员；社会生产服务和生活服务人员；不便分类的其他从业人员
华东地区	专业技术人员；社会生产服务和生活服务人员；不便分类的其他从业人员
华北地区	专业技术人员；社会生产服务和生活服务人员；不便分类的其他从业人员
华中地区	专业技术人员；社会生产服务和生活服务人员；不便分类的其他从业人员
西南地区	专业技术人员；不便分类的其他从业人员；社会生产服务和生活服务人员
华南地区	专业技术人员；社会生产服务和生活服务人员；不便分类的其他从业人员



三、服务领域

（一）行业特点分布

1. 行业特点

毕业生就业于制造业、信息技术服务业、金融业等多个领域。学校 2020 届毕业生就业的主要行业是制造业（20.24%），其后依次是信息传输/软件和信息技术服务业（17.20%）、金融业（17.02%）等。从行业中类来看，2020 届毕业生就业的主要行业是专业技术服务业（20.89%），其后依次是铁路运输业（9.87%）、汽车制造业（5.70%）、物流与供应链（4.96%）、教育（4.41%）等。

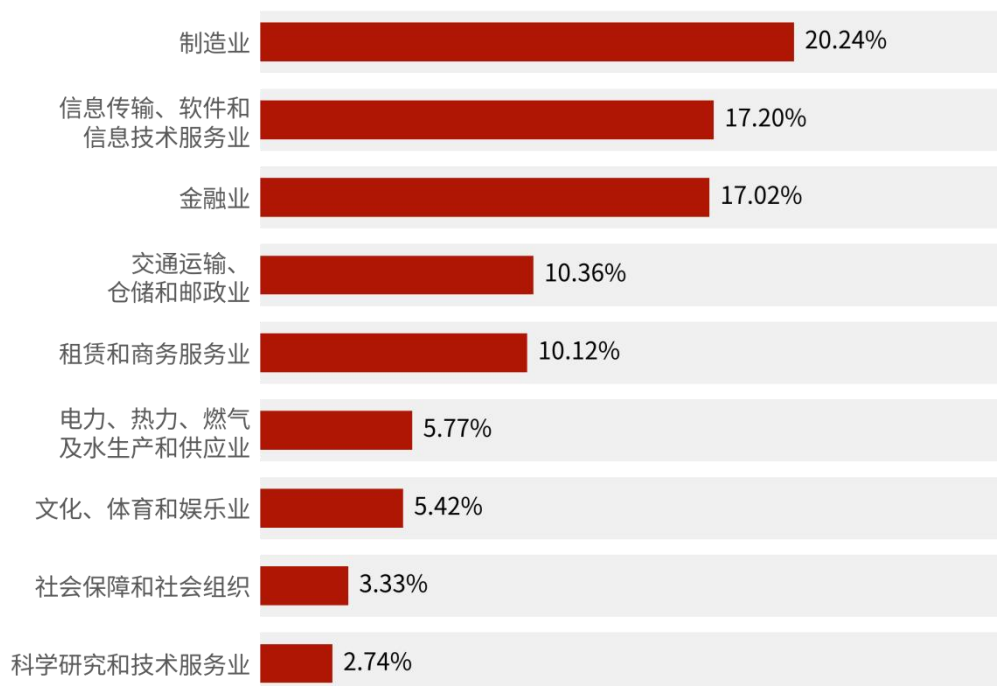


图 1-10 毕业生就业的主要行业（大类）

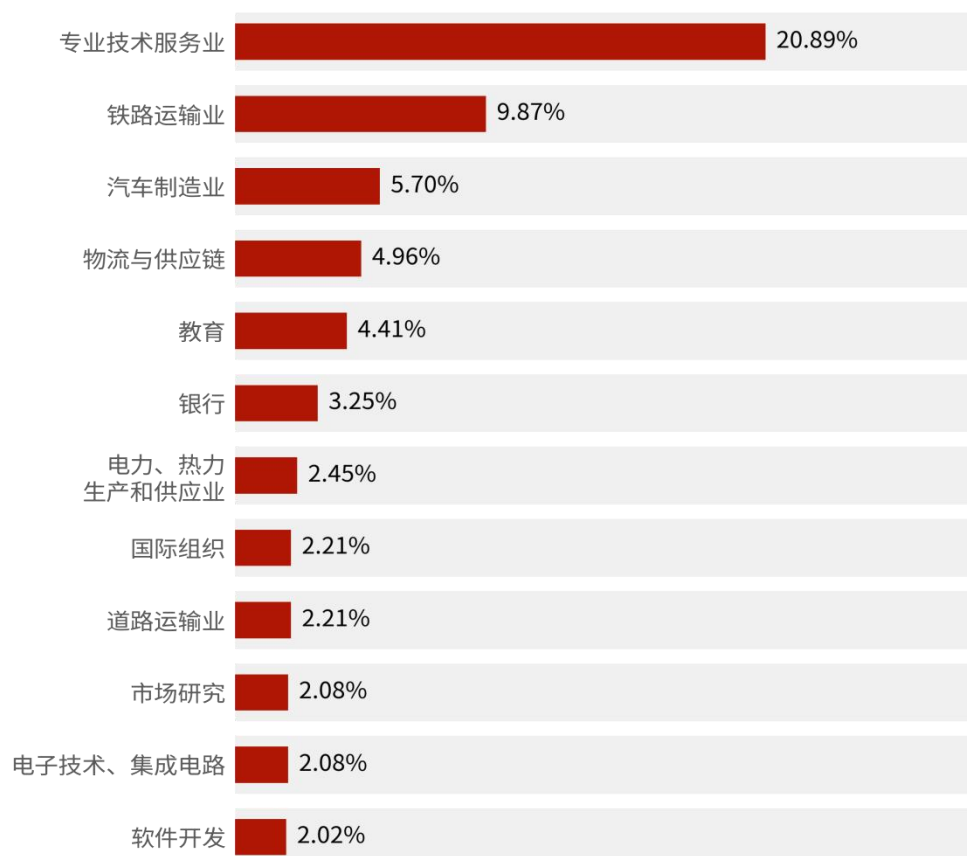


图 1-11 毕业生就业的主要行业（中类）

2. 就业产业类型

学校 2020 届毕业生中，0.03%在第一产业就业，26.79%在第二产业就业，72.92%在第三产业就业。

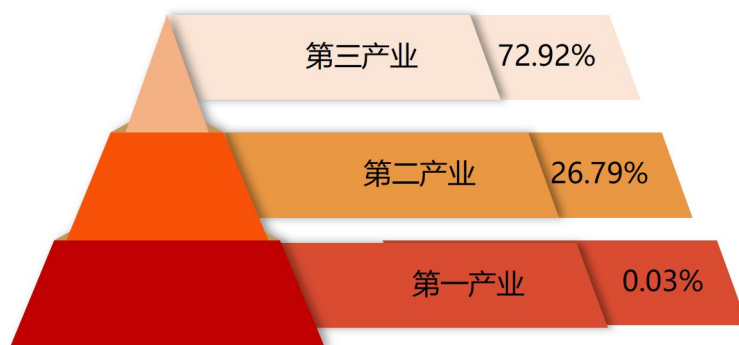


图 1-12 就业产业类型分布¹

数据来源：全国高校毕业生就业管理系统。

3. 不同学历行业特点

学校 2020 届毕业生中，本科学历毕业生就业的主要行业是信息传输、软件和信息技术服务业，硕士学历毕业生就业的主要行业是金融业，博士学历毕业生就业的主要行业是教育。

表 1-11 不同学历毕业生就业的主要行业

学历	主要行业
本科	信息传输、软件和信息技术服务业；金融业；制造业
硕士	金融业；社会保障和社会组织；教育
博士	制造业；交通运输、仓储和邮政业；信息传输、软件和信息技术服务业

3. 学院行业特点

毕业生主要就业的行业与学院专业特点相匹配。例如，理学院毕业生主要就业于信息传输、软件和信息技术服务业、金融业等领域；经济学院毕业生主要就业于金融业、社会保障和社会组织；机械工程学院毕业生主要就业于制造业、交通运输/仓储和邮政业等领域。信息与计算科学专业毕业生主要就业于信息传输/软件和信息技术服务业；车辆工程专业毕业生主要就业于制造业、交通运输

¹ 第一产业主要指农、林、牧、渔业(不含农、林、牧、渔专业及辅助性活动)；第二产业是指采矿业(不含开采专业及辅助性活动)，制造业(不含金属制品、机械和设备修理业)，电力、热力、燃气及水生产和供应业，建筑业等加工制造产业；第三产业即服务业，是指除第一产业、第二产业以外的其他行业。

/仓储和邮政业；经济学专业毕业生主要就业于金融业。

表 1-11 各学院毕业生就业的主要行业

学院名称	主要行业
理学院	信息传输、软件和信息技术服务业；金融业；制造业
经济学院	金融业；社会保障和社会组织；教育
机械工程学院	制造业；交通运输、仓储和邮政业；信息传输、软件和信息技术服务业

注：个别学院样本较少，没有包括在内。

（二） 职业特点分布

1. 职业特点

学校 2020 届毕业生主要从事职业为专业技术人员（44.75%），其次是社会生产服务和生活服务人员（23.83%）。

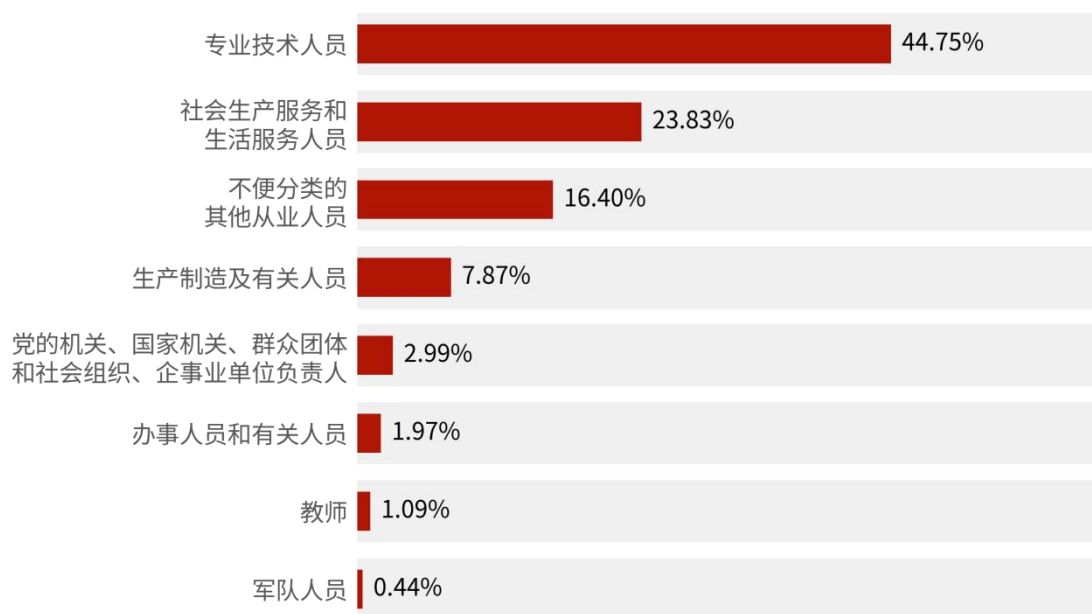


图 1-13 毕业生从事的主要职业

3. 不同学历职业特点

学校 2020 届毕业生中，本科学历毕业生从事的主要职业是专业技术人员，硕士学历毕业生从事的主要职业是社会生产服务和生活服务人员，博士学历毕业生从事的主要职业是不便分类的其他从业人员。

表 1-11 不同学历毕业生从事的主要职业

学历	主要职业
本科	专业技术人员
硕士	社会生产服务和生活服务人员
博士	不便分类的其他从业人员

2. 各学院职业特点

毕业生从事的职业符合学院专业培养特色。例如，经济学院、机械工程学院和理学院毕业生主要从事的职业为专业技术人员。信息与计算科学、车辆工程、机械设计制造及其自动化等理工科专业的毕业生主要从事职业为专业技术人员。

表 1-12 各学院毕业生从事的主要职业

学院名称	主要职业
经济学院	专业技术人员；社会生产服务和生活服务人员；不便分类的其他从业人员
理学院	专业技术人员；不便分类的其他从业人员；社会生产服务和生活服务人员
机械工程学院	专业技术人员；社会生产服务和生活服务人员；不便分类的其他从业人员
外国语学院	专业技术人员；不便分类的其他从业人员；社会生产服务和生活服务人员
电气工程学院	专业技术人员；社会生产服务和生活服务人员；生产制造及有关人员
管理学院	专业技术人员；社会生产服务和生活服务人员；不便分类的其他从业人员

（三） 用人单位特点

1. 用人单位类型

毕业生在不同用人单位性质的分布可以反映出他们职业稳定性和发展路径的选择。学校 2020 届毕业生依托各类企事业单位就业，其中国有企业为吸纳毕业生就业主渠道，占比达 87.65%；其后依次为民营企业（7.75%）、政府机构/科研/事业单位（3.23%）等。

单位：%



图 1-14 毕业生就业的单位性质分布

2. 用人单位规模

通过分析毕业生的用人单位规模分布，可以帮助学校和教育部门更好地了解毕业生的职业发展情况和市场需求，优化教育和职业指导，提高毕业生的就业质量和职业满意度。

调研显示，学校 2020 届毕业生就业单位规模主要集中在 10~99 人（44.20%），其次是 100~299 人（20.89%）。中小微企业涉及范围广且提供岗位形式多样，在稳住毕业生就业“基本盘”方面发挥着重要作用。

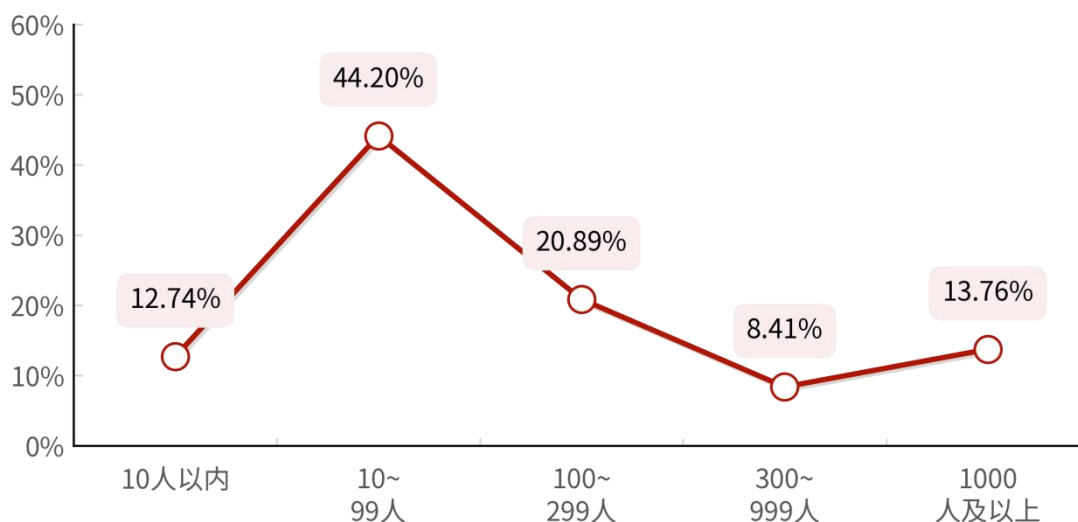


图 1-15 毕业生就业的单位规模分布

四、自主创业

1. 创业比例与形式

学校的毕业生自主创业比例较高，可以说明该校在培养学生的创业意识、提供创业教育和支持方面做得较好。学校 2020 届毕业生自主创业的比例为 0.98%，主要创业形式为合伙企业（41.67%）、个体或网络创业（24.99%）。

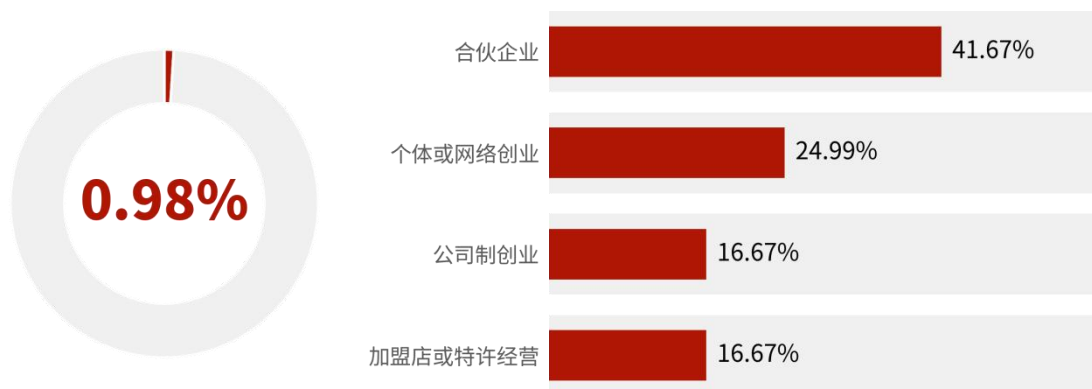


图 1-16 毕业生的创业比例与创业形式

2. 创业行业和规模

学校 2020 届毕业生的创业行业主要是信息传输/软件和信息技术服务业（35.00%）、金融业（25.00%）。

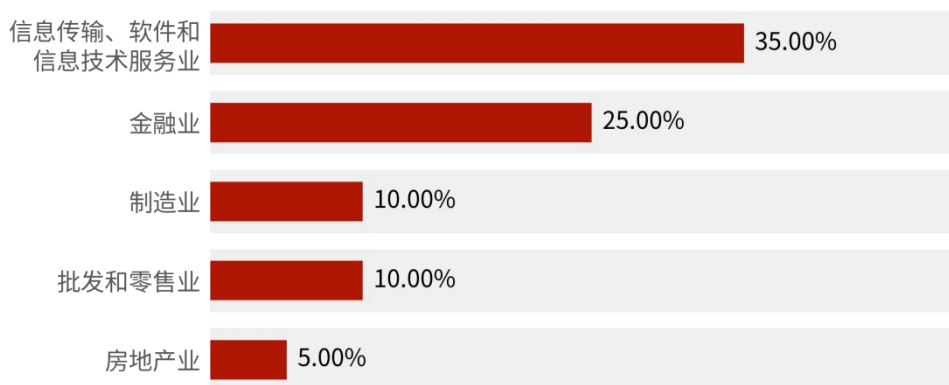


图 1-17 毕业生自主创业的主要行业

学校 2020 届毕业生创业的雇员规模主要是 1-10 人（76.93%）。

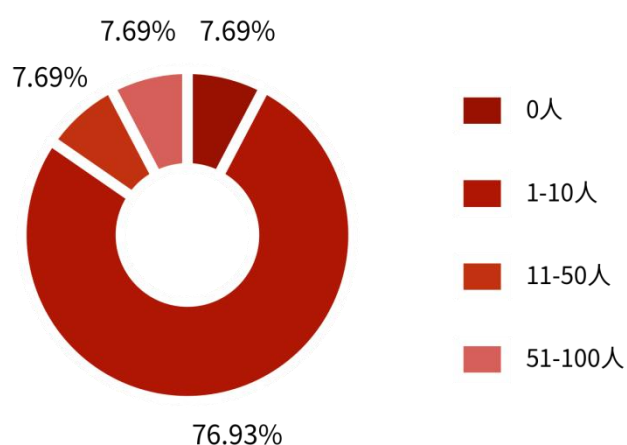


图 1-18 毕业生自主创业的雇员规模

3. 创业盈利状态

学校 2020 届创业的毕业生中，有 15.38%已实现大规模盈利，有 69.24%略有盈余。

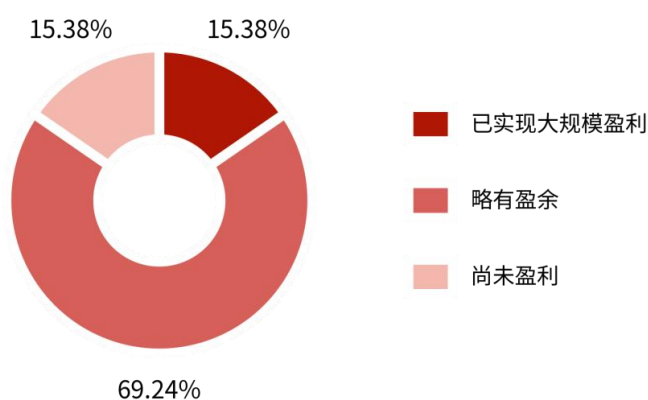


图 1-19 创业毕业生的盈利状态

4. 创业资金来源

学校 2020 届创业的毕业生中，创业资金主要来源于“个人积攒的资金”、“向父母或亲友借钱”。

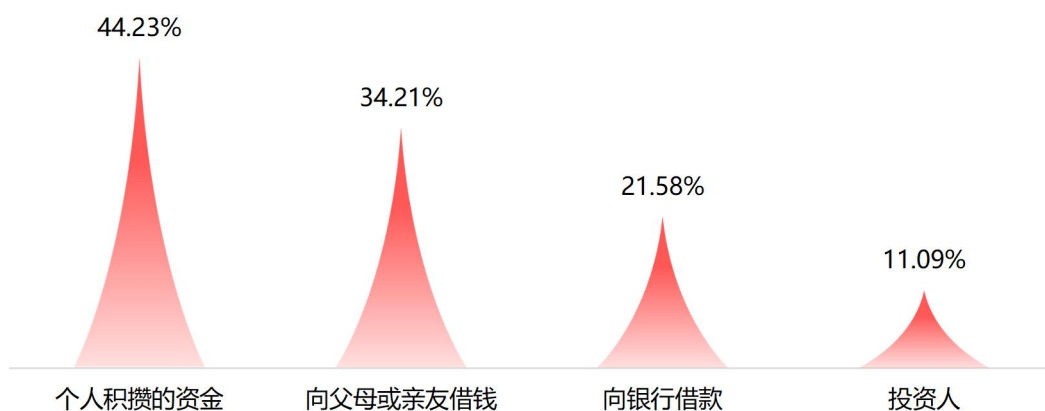


图 1-20 创业毕业生的资金来源（多选）



五、自由职业

1. 自由职业的比例和原因

学校 2020 届毕业生选择自由职业的比例为 2.95%，主要原因包括追求灵活的工作时间安排（88.24%）、追求财务独立的收入潜力（76.47%）、追求职业发展和个人成长机会（76.47%）。

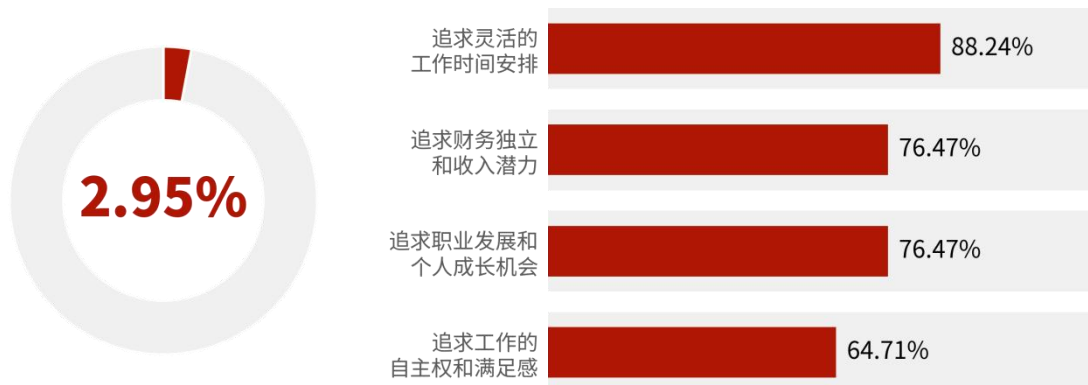


图 1-21 毕业生选择自由职业的比例和原因

2. 自由职业遇到的挑战

学校 2020 届毕业生自由职业遇到的挑战主要为工作缺乏稳定性（88.24%）、缺乏工作保障（70.59%）。

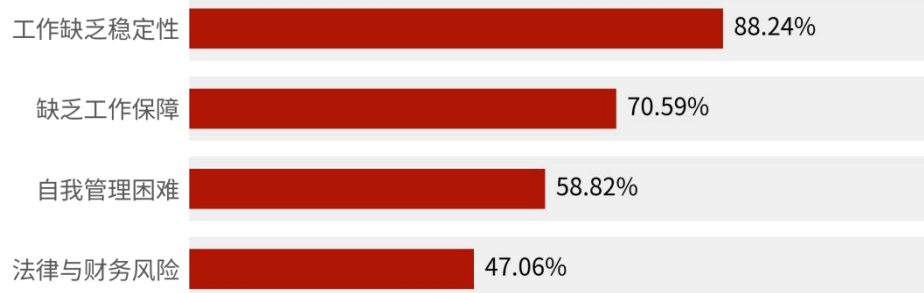


图 1-22 自由职业遇到的挑战（多选）

3. 自由职业的未来规划

学校 2020 届毕业生对自由职业未来的规划主要是拓展业务领域（88.24%）、提升技能水平（76.47%）、建立品牌形象（70.59%）。

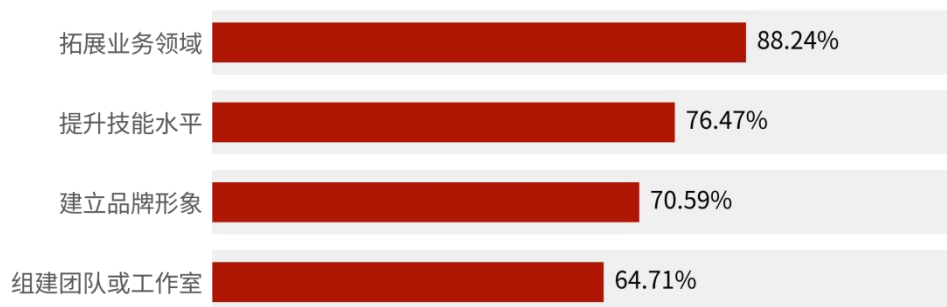


图 1-23 自由职业的未来规划（多选）



02 市场需求分析



02

市场需求分析

《教育强国建设规划纲要（2024—2035 年）》提出要深化教育综合改革，激发教育发展活力，推动教育与经济社会发展紧密结合。本章聚焦于市场需求分析，从毕业生反馈行业现状、就业市场对人才的学历需求、专业需求以及专业就业形势和挑战四个方面展开深入分析，全面呈现当前就业市场对人才的具体要求和专业发展的机遇与挑战，为人才培养方案的优化提供依据。



一、行业竞争生态分析

(一) 行业的竞争激烈程度

随着经济的快速发展和行业结构的不断调整，各行业内部的竞争愈发激烈。这一趋势变化是技术进步、市场需求变化以及新兴企业的不断涌现等多重因素共同作用的结果。在这样的背景下，毕业生的就业市场也面临着不小的挑战。

近八成的毕业生反馈行业竞争较为激烈。学校 2020 届毕业生中，有 78.21% 反馈行业竞争较为激烈。其中，有 34.34% 的毕业生认为行业竞争“非常激烈”。这些数据不仅反映了毕业生们在求职过程中所面临的巨大压力，也提示我们需要更加关注毕业生的就业问题，为他们提供更多的支持和帮助。

单位：%

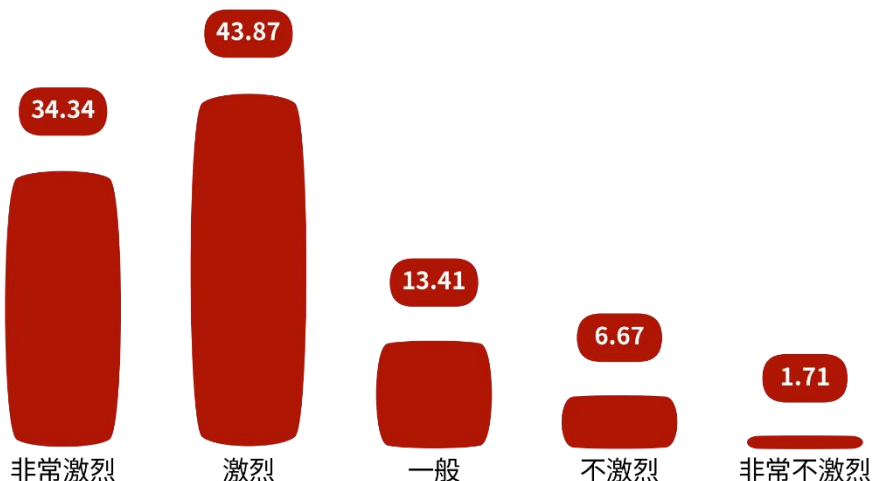


图 2-1 所在行业的竞争激烈程度

（二） 行业的技术复杂程度

随着科技的飞速发展，各行业对技术的依赖程度日益加深。对于毕业生而言，掌握行业前沿技术，不断提升自己的专业技能，是适应职场变化、实现个人价值的关键。技术复杂程度的高低往往决定了毕业生所需专业技能的深度与广度，以及他们面对工作挑战时的准备程度。

六成以上的毕业生认为所在行业的技术复杂程度较高。学校 2020 届有 65.23%的毕业生认为所在行业的技术较为复杂。其中，有 36.96%的毕业生认为所在行业的技术复杂程度为“非常复杂”。

建议毕业生在选择职业时，应充分考虑行业的技术复杂程度，结合自己的兴趣和专业背景，做出明智的决策。同时，在校期间应积极参与实践项目，加强与企业的合作，通过实习等方式提前了解职场需求，有针对性地提升自己的技术能力。此外，毕业生还应保持学习的热情，不断更新知识结构，以适应快速变化的技术环境。

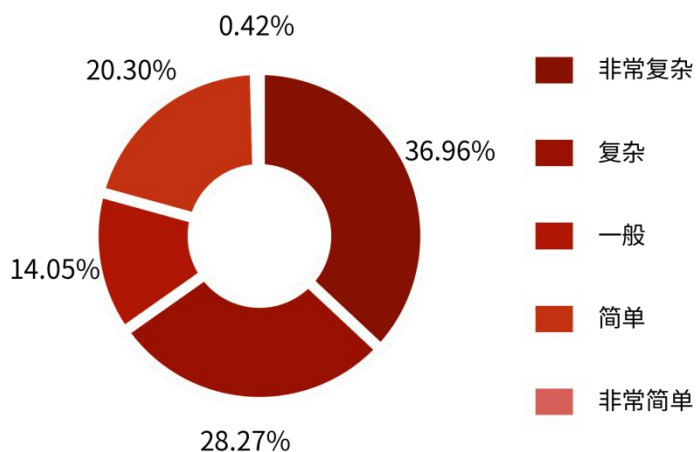


图 2-2 所在行业的技术复杂程度

（三） 行业对交叉领域的技能知识需求

企业为了保持竞争力，不仅需要员工掌握本行业内的专业知识，还要求他们具备跨领域的技能，以适应快速变化的市场环境。因此，分析行业对交叉领域技能知识的要求，对于理解当前就业市场的趋势、预测未来人才需求以及制定教育与培训策略具有重要意义。

数据显示，当前各行业对交叉领域的技能知识需求处于较高水平（78.63%），其中行业对交叉领域的技能知识需求度“非常高”的比例为 32.92%，充分凸显了复合型人才在市场中的重要性。

单位：%

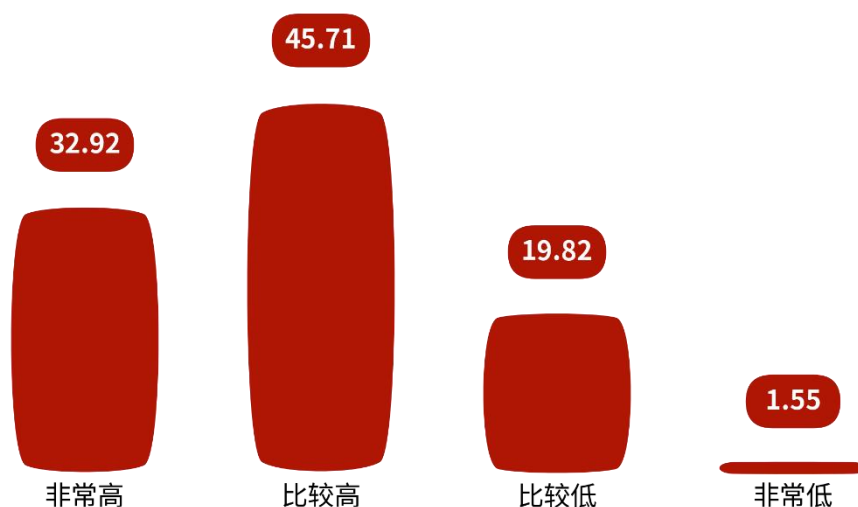


图 2-3 行业对交叉领域的技能知识需求度

（四）行业市场综合分析

1. 主要行业综合分析

不同行业在竞争激烈程度、技术复杂程度等方面呈现显著差异。数据显示，制造业（20.24%）、信息传输/软件和信息技术服务业（17.20%）、金融业（17.02%）的就业比例相对较高，均在 15% 以上，这表明这些行业吸纳的毕业生数量相对较多，是就业的主要领域。其中金融业和信息传输/软件和信息技术服务业在行业竞争激烈程度、行业技术复杂程度、对交叉领域的技能知识需求度方面均达到了较高的比例。说明在这些行业中，求职者面临着较大的竞争压力，需要具备更优秀的综合素质和专业知识和技能，同时需要具备跨学科、跨领域的知识和技能，以应对复杂多变的工作需求，这样才能在众多求职者中脱颖而出。

表 2-1 不同行业毕业生的市场综合分析

单位：%

行业	就业比例	行业竞争激烈程度	行业技术复杂程度	行业对交叉领域的技能知识需求度
制造业	20.24	73.73	100.00	74.71
信息传输、软件和信息技术服务业	17.20	82.52	100.00	100.00
金融业	17.02	88.53	100.00	79.72
交通运输、仓储和邮政业	10.36	76.64	0.00	83.34
租赁和商务服务业	10.12	74.10	0.00	72.35

行业	就业比例	行业竞争激烈程度	行业技术复杂程度	行业对交叉领域的技能知识需求度
电力、热力、燃气及水生产和供应业	5.77	73.96	100.00	82.48
文化、体育和娱乐业	5.42	83.91	0.00	52.75
社会保障和社会组织	3.33	67.86	0.00	100.00
科学研究和技术服务业	2.74	76.09	100.00	100.00

2. 不同企业综合分析

不同企业在竞争激烈程度、技术复杂程度等方面呈现显著差异。数据显示，国有企业（20.24%）、民营企业（17.20%）的就业比例相对较高，且对行业竞争激烈程度、行业技术复杂程度、对交叉领域的技能知识需求度方面均达到了较高的比例。说明在这些行业企业中，求职者面临着较大的竞争压力，需要具备更优秀的综合素质和专业知识和技能，同时需要具备跨学科、跨领域的知识和技能，以应对复杂多变的工作需求，这样才能在众多求职者中脱颖而出。

表 2-2 不同企业毕业生的市场综合分析

单位：%

企业名称	就业比例	行业竞争激烈程度	行业技术复杂程度	行业对交叉领域的技能知识需求度
国有企业	20.24	73.73	100.00	74.71
民营企业	17.20	82.52	100.00	100.00
政府机构/科研/事业单位	17.02	88.53	100.00	79.72
三资企业	10.36	76.64	0.00	83.34

3. 各学院综合分析

不同学院对应行业的竞争环境、技术门槛及复合型人才需求呈现显著差异。数据显示，理学院（技术复杂度 100.00）、外国语学院（技术复杂度 100.00、交叉技能需求 100.00）、经济学院（技术复杂度 100.00）、电气工程学院（技术复杂度 100.00）所属行业对技术深度和跨界能力要求最为突出。其中，经济学院对应行业的竞争激烈程度高达 88.53，外国语学院对跨领域技能的需求比例达到满分，反映出这些领域求职者需具备多学科知识整合能力和尖端技术应用水平。

与此同时,管理学院与机械工程学院的行业技术复杂度均为0.00,但其竞争压力(管理学院 76.64、机械工程学院 74.10)和交叉技能需求(管理学院 83.34、机械工程学院 72.35)仍不容忽视。特别是管理学院在交叉技能需求方面达到 83.34,表明其行业更注重商业运营与多领域协作能力的结合。数据进一步说明,在技术密集型领域(如理学院、电气工程学院)需要强化专业深度,而在高竞争领域(如经济学院)和复合型领域(如外国语学院)则需同步提升综合竞争力与跨界知识储备,方能在职业发展中占据优势地位。

表 2-3 各学院毕业生的市场综合分析

单位: %

学院名称	行业竞争激烈程度	行业技术复杂程度	行业对交叉领域的技能知识需求度
理学院	73.73	100.00	74.71
外国语学院	82.52	100.00	100.00
经济学院	88.53	100.00	79.72
管理学院	76.64	0.00	83.34
机械工程学院	74.10	0.00	72.35
电气工程学院	73.96	100.00	82.48



二、专业就业前景展望

(一) 就业机会和社会需求

毕业生毕业五年左右,在职场中积累一定经验,对专业对口岗位的就业机会和社会需求有较为直观的感受。对毕业五年左右的毕业生进行调研,有助于我们准确把握所学专业的就业机会和社会需求状况,为未来的教育教学改革提供有力依据。

学校 2020 届毕业生对就业市场的就业机会充分度评价较高,达到 61.37%。同时,岗位对人才的需求主要呈现持平趋势,46.90%的毕业生认为岗位需求稳定,而 17.58%的毕业生认为岗位需求有所上升。

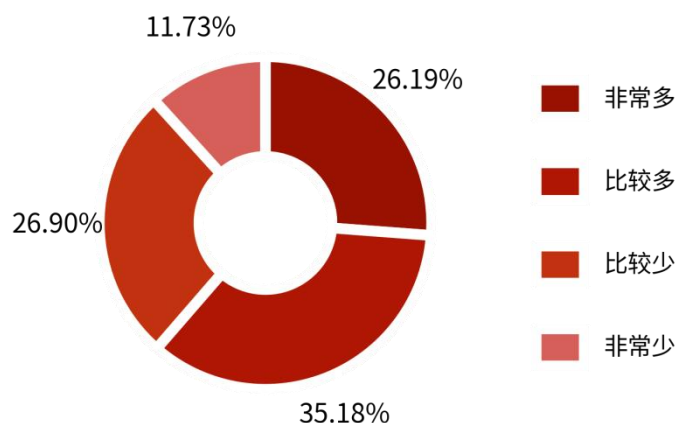


图 2-4 毕业生的就业机会充分度

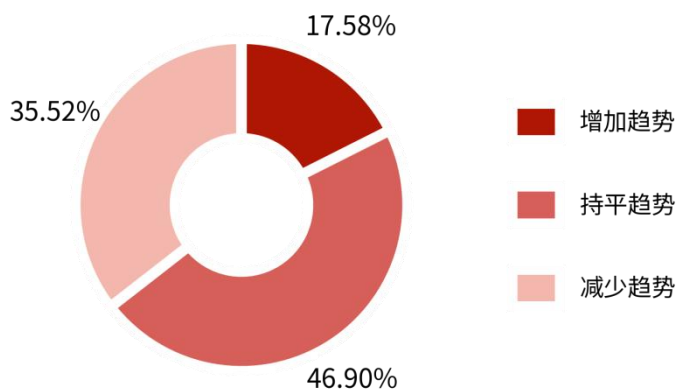


图 2-5 目前岗位的社会需求变化

（二）就业前景综合分析

1. 主要行业综合分析

不同行业在就业机会和社会需求方面呈现显著差异。数据显示，各行业毕业生认为所在行业的社会需求普遍在 80% 以上，其就业机会充分度普遍在 50% 以上，而金融业的就业机会充分度相对较低，为 40.91%，这与该行业竞争激烈程度高形成了鲜明对比，说明在金融业中，虽然就业竞争激烈，就业机会相对有限。

表 2-4 不同行业毕业生反馈就业机会和社会需求

单位：%

行业	就业比例	就业机会充分度	社会需求上升或持平的比例
----	------	---------	--------------

行业	就业比例	就业机会充分度	社会需求上升或持平的比例
制造业	20.24	85.29	63.82
信息传输、软件和信息技术服务业	17.20	91.69	68.86
金融业	17.02	83.92	40.91
交通运输、仓储和邮政业	10.36	89.08	66.09
租赁和商务服务业	10.12	69.41	55.88
电力、热力、燃气及水生产和供应业	5.77	61.86	70.10
文化、体育和娱乐业	5.42	100.00	71.43
社会保障和社会组织	3.33	100.00	100.00
科学研究和技术服务业	2.74	100.00	100.00

2. 不同企业综合分析

不同用人单位在就业机会和社会需求度方面呈现显著差异。国有企业在就业市场中占据主导地位，2020届毕业生进入国有企业的就业比例高达87.65%，其社会需求度和就业机会充分度分别为84.62%、60.13%，展现出较强的社会需求和较为充足的就业机会；民营企业的就业比例为7.75%，社会需求度为72.63%，而就业机会充分度却达到71.88%，在就业机会的提供上表现突出；政府机构/科研/事业单位就业比例3.23%，社会需求度高达90.00%，就业机会整体较好。

表 2-5 不同用人单位毕业生反馈就业机会和社会需求

单位性质	就业比例	就业机会充分度	单位：%
			社会需求上升或持平的比例
国有企业	87.65	78.95	66.03
民营企业	7.75	68.09	67.71
政府机构/科研/事业单位	3.23	70.00	37.50
三资企业	1.37	76.47	70.59

3. 各学院综合分析

电气工程学院：65.77%毕业生集中在电力、热力、燃气及水生产和供应业，但该行业“就业机会充分度”（61.86%）和“社会需求上升或持平比例”（70.1%）均低于其他工科学院，可能反映行业竞争加剧或岗位需求趋于饱和。

机械工程学院：在制造业就业占比 60.24%，且行业“就业机会充分度”达 85.29%，显示制造业仍是该学院核心就业领域且需求旺盛；但交通运输、仓储和邮政业就业比例仅 30.36%，尽管就业机会充分度（89.08%）和社会需求（66.09%）较高，可能存在毕业生偏好或行业吸引力不足问题。

表 2-6 各学院毕业生反馈就业机会和社会需求

单位：%

学院名称	行业	就业比例	就业机会充分度	社会需求上升或持平的比例
电气工程学院	电力、热力、燃气及水生产和供应业	65.77	61.86	70.1
机械工程学院	制造业	60.24	85.29	63.82
机械工程学院	交通运输、仓储和邮政业	30.36	89.08	66.09
经济学院	金融业	47.02	83.92	40.91
经济学院	租赁和商务服务业	20.12	69.41	55.88
理学院	信息传输、软件和信息技术服务业	57.2	91.69	68.86
理学院	科学研究和技术服务业	12.74	100	100
外国语学院	文化、体育和娱乐业	25.42	100	71.43
外国语学院	社会保障和社会组织	23.33	100	100



三、就业市场人才需求

（一） 目前岗位对人才学历的需求

目前岗位对本科毕业生的需求旺盛。数据显示，学校 2020 届毕业生反馈目前岗位需求最多的学历是本科（68.60%），其次是硕士（17.59%）。

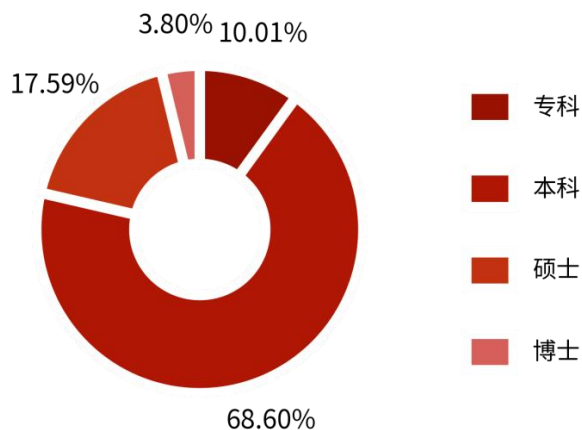


图 2-6 目前岗位对学历要求

（二） 目前岗位对人才数量的需求

目前岗位对人才数量的需求旺盛。数据显示，学校 2020 届毕业生反馈目前岗位对人才数量的需求呈增加或持平趋势的比例为 64.48%。

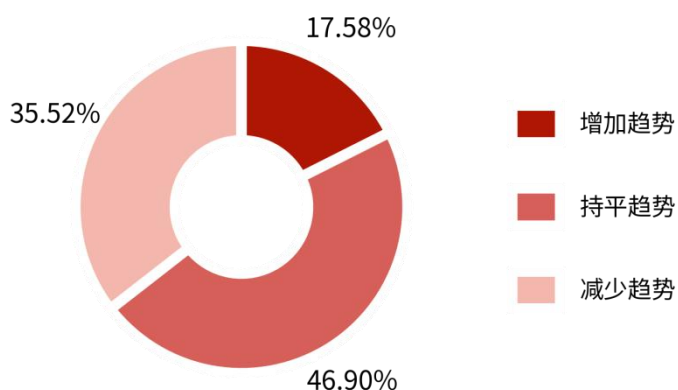


图 2-7 目前岗位对人才数量的需求

（三） 目前岗位对人才特点的需求

目前岗位对人才以实用型人才为主。数据显示，学校 2020 届毕业生反馈目前岗位对实用性人才（61.37%）的需求较高，其次是复合型人才（16.79%）和一般技术工（13.57%）。这表明用人单位更倾向于招聘能够快速适应岗位、具备直接解决问题能力的人才。

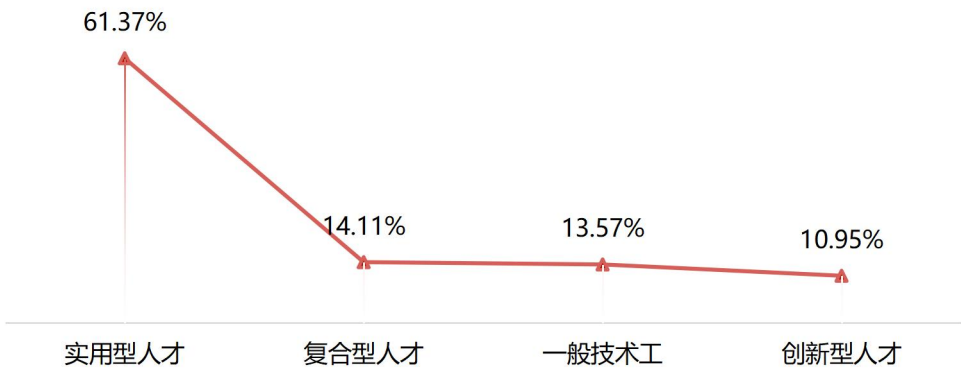


图 2-8 目前岗位需求的人才特点

（四） 就业市场人才需求综合分析

1. 主要行业人才需求

不同行业在学历、人才及社会需求上差异显著。数据显示，住宿和餐饮业、批发零售业等对硕博学历需求低，侧重实用型人才，社会需求稳中有升；农、林、牧、渔业等实用型人才需求达100%，发展前景良好；制造业、科学研究和技术服务业等硕博比例较高，人才需求多元，社会需求旺盛；社会保障和社会组织、卫生和社会工作等领域社会需求强烈，对实用型人才依赖度高；信息传输、软件和信息技术服务业等新兴行业对高学历及实践人才均有需求，需求增长迅速。

表 2-7 主要行业的人才需求

单位：%

行业	学历需求	数量需求	人才特点需求			
	硕博比例	社会需求增加或持平趋势	实用型人才	复合型人才	一般技术工	创新型人才
住宿和餐饮业	1.32	60.32	0.00	100.00	0.00	0.00
农、林、牧、渔业	3.24	75.24	100.00	0.00	0.00	0.00
建筑业	10.32	72.33	0.00	22.22	44.44	33.33
房地产业	11.28	58.23	0.00	50.00	50.00	0.00
批发和零售业	0.23	65.48	100.00	0.00	0.00	0.00
社会保障和社会组织	5.86	100.00	100.00	0.00	0.00	0.00
制造业	29.13	76.70	43.20	34.47	8.74	13.59
交通运输、仓储和邮政业	15.30	86.95	47.89	9.15	19.01	23.94
卫生和社会工作	10.67	100.00	58.70	18.84	11.59	10.87
国际组织	11.32	100.00	0.00	80.00	0.00	20.00
居民服务、修理和其他服务业	8.32	100.00	0.00	29.03	48.39	22.58
教育	15.33	100.00	0.00	50.00	30.00	20.00
文化、体育和娱乐业	13.87	100.00	100.00	0.00	0.00	0.00
电力、热力、燃气及水生产和供应业	20.56	47.37	71.43	15.38	3.30	9.89
科学研究和技术服务业	30.21	100.00	89.47	7.02	0.00	3.51
租赁和商务服务业	18.70	64.08	100.00	0.00	0.00	0.00
采矿业	8.67	45.32	100.00	0.00	0.00	0.00
金融业	24.33	79.28	36.49	24.32	27.93	11.26
信息传输、软件和信息技术服务业	20.30	88.61	62.38	3.47	20.79	13.37

2. 不同企业人才需求

不同用人单位在学历、人才需求与社会需求上各有特点。数据显示，政府机构/科研/事业单位更倚重实用型人才，高学历人才也占一定比例，社会需求旺盛且稳定；民营企业注重人才实践能力，硕博比例较高，社会需求增长平稳；三资企业硕博占比达 50.00%，人才需求多元，凭借国际化优势需求态势良好；国有企业对各类人才均有需求，社会需求持续稳定增长，在国民经济中地位重要。

表 2-8 不同用人单位的人才需求

单位：%

用人单位	学历需求	数量需求	人才特点需求			
	硕博比例	社会需求增加或持平趋势	实用型人才	复合型人才	一般技术工	创新型人才
政府机构/科研/事业单位	10.34	93.10	62.07	24.14	6.90	6.90
民营企业	27.27	66.67	66.67	16.67	13.64	3.03
三资企业	50.00	75.00	37.50	18.75	25.00	18.75
国有企业	21.17	80.45	52.93	17.56	16.81	12.70

3. 各学院人才需求

不同学院毕业生反馈就业市场对人才需求上差异显著。数据显示，外国语学院（100%实用型人才需求）与机械工程学院（100%实用型）聚焦实践技能，如语言应用（翻译、教育）、机械制造（技术操作），与社会需求稳定（社会需求趋势 75.24%、65.48%）匹配，反映传统行业对技能型岗位的刚性需求。制造业（机械工程）实用型需求 100%，但社会需求增速（65.48%）低于新兴行业，需警惕技术替代风险。

表 2-9 各学院的人才需求

单位：%

学院名称	学历需求	数量需求	人才特点需求			
	硕博比例	社会需求增加或持平趋势	实用型人才	复合型人才	一般技术工	创新型人才
理学院	1.32	60.32	0.00	100.00	0.00	0.00
外国语学院	3.24	75.24	100.00	0.00	0.00	0.00
经济学院	10.32	72.33	0.00	22.22	44.44	33.33
管理学院	11.28	58.23	0.00	50.00	50.00	0.00
机械工程学院	0.23	65.48	100.00	0.00	0.00	0.00
电气工程学院	5.86	100.00	100.00	0.00	0.00	0.00



03 培养目标达成



03

培养目标达成

习近平总书记强调“要把服务高质量发展作为建设教育强国的重要任务”，《教育强国建设规划纲要（2024—2035年）》也明确要求加快构建高校毕业生高质量就业服务体系。本章聚焦于培养目标达成情况，从培养目标达成度、能力知识达成度和职业成就三个方面展开深入分析，全面呈现培养目标在实际培养过程中的落实情况以及毕业生的职业发展表现，进而反映学校人才培养的质量和效果。



一、培养目标评价

（一）培养目标合理性

1. 培养目标合理性

毕业生对学校培养目标合理性的评价较高。学校2020届超过70%的毕业生了解所学专业的培养目标，了解的人群认为所学专业的培养目标合理性在87%以上，其中对专业能力、通用能力和素养、服务领域和就业成就的合理性评价分别为89.71%、91.40%、87.45%，说明学校的专业培养目标与社会需求较为匹配。

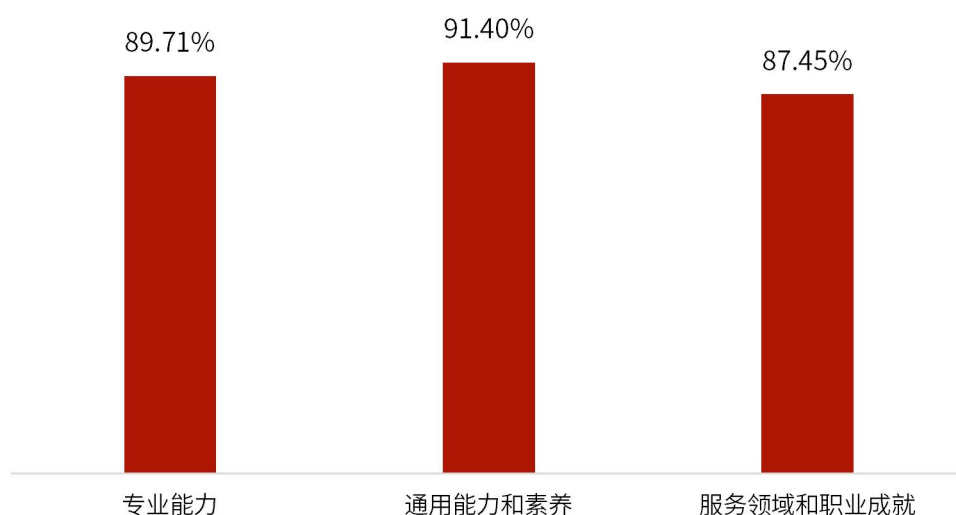


图 3-1 培养目标合理性评价

2. 各学院培养目标合理性

学校 2020 届各学院毕业生对培养目标的专业能力、通用能力和素养、服务领域和职业成就的合理性评价均在 90%以上。

表 3-1 各学院培养目标合理性

单位：%

学院名称	专业能力	通用能力和素养	服务领域和职业成就
外国语学院	100.00	100.00	100.00
经济学院	100.00	90.91	90.91
管理学院	100.00	100.00	95.45
机械工程学院	95.24	97.62	92.86
理学院	93.33	92.86	93.33
电气工程学院	92.86	100.00	100.00

（二） 培养目标达成度

1. 总体培养目标达成度

毕业生对学校培养目标达成度的评价较高。学校 2020 届毕业生认为所学专业的培养目标达成度在 90%左右，学校的专业培养目标与社会需求较为匹配。

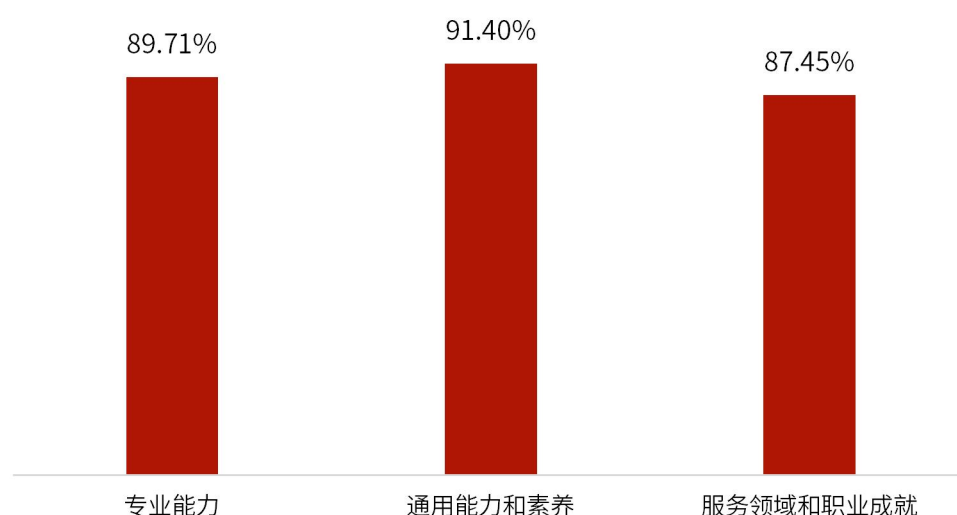


图 3-2 毕业生的培养目标达成度

2. 各学院培养目标达成度

学校 2020 届各学院毕业生对培养目标的专业能力、通用能力和素养、服务领域和职业成就的达成度评价均在 90%以上。

表 3-2 各学院培养目标达成度

单位：%

学院名称	专业能力	通用能力和素养	服务领域和职业成就
外国语学院	100.00	100.00	100.00
经济学院	100.00	90.91	90.91
管理学院	100.00	100.00	95.45
机械工程学院	95.24	97.62	92.86
理学院	93.33	92.86	93.33
电气工程学院	92.86	100.00	100.00

二、能力知识达成度

（一）能力达成情况

能力达成情况：在校期间通用能力的成长满足目前发展需要的情况，选项分为“非常满足”“满足”“不满足”“非常不满足”“无法评价”。其中，选择“非常满足”和“满足”属于达成的范围，选择“不满足”和“非常不满足”属于未达成的范围。

计算公式：能力达成度 = (达成的人数) ÷ (属于达成或不达成的总人数)，分母中不包括选择“无法评价”的人数。

1. 能力达成情况

毕业生对能力达成的评价整体较高。学校 2020 届毕业生各项能力达成度较高的是知识与技能运用能力（81.01%）、分析和解决问题能力（80.39%）、批判思维能力（80.23%）、团队合作能力（80.19%）、沟通交流能力（80.04%）。

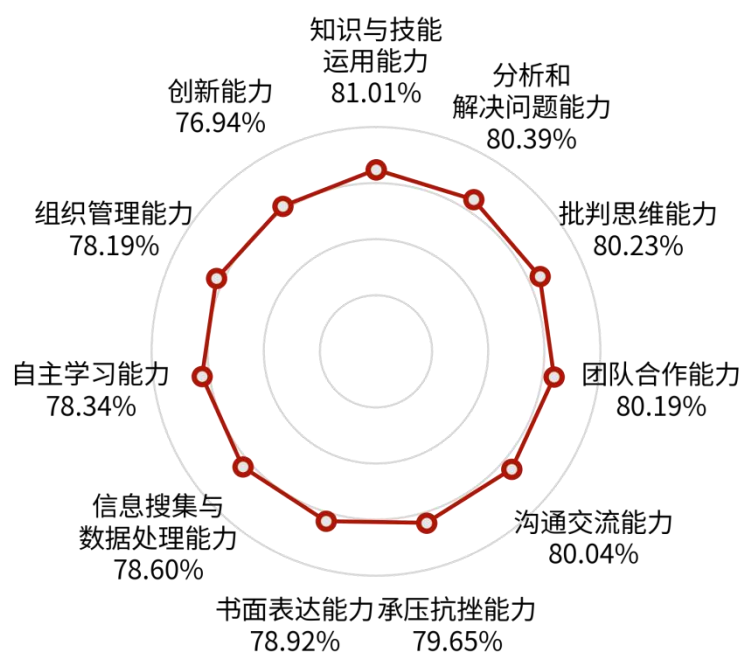


图 3-3 毕业生各项能力达成

2. 各学院能力达成情况

学校 2020 届毕业生能力达成度较高的学院是电气工程学院（83.70%）、理学院（82.91%）。

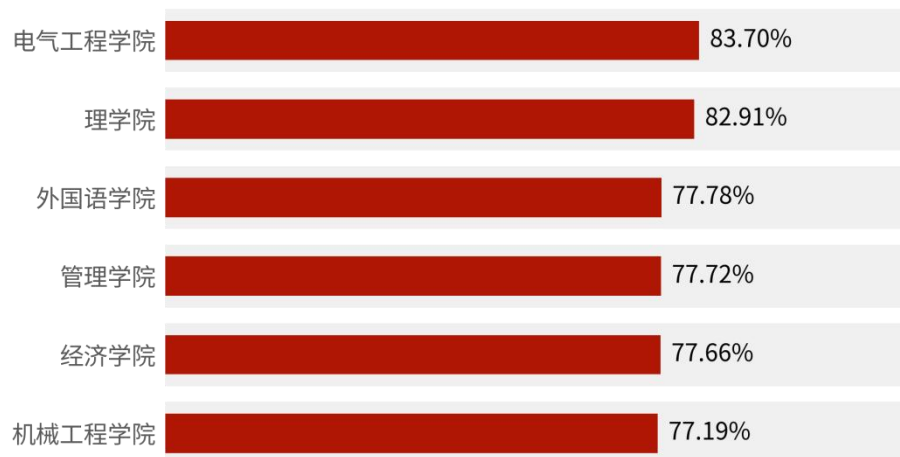


图 3-4 各学院毕业生能力达成度

（二）知识达成情况

知识达成情况：在校期间知识的成长满足目前发展需要的情况，选项分为“非常满足”“满足”“不满足”“非常不满足”“无法评价”。其中，选择“非常满足”和“满足”属于达成的范围，选择“不满足”和“非常不满足”属于未达成的范围。

计算公式：知识达成度 = (达成的范围人数) ÷ (达成或未达成的范围总人数)，分母中不包括选择“无法评价”的人数。

1. 知识达成情况

毕业生对知识达成的评价整体较高。学校 2020 届毕业生对跨学科的视野、国际视野及能力、知识和技能适应时代的程度、专业知识和技能方面的达成度评价分别为 79.92%、78.95%、76.61%、76.02%。

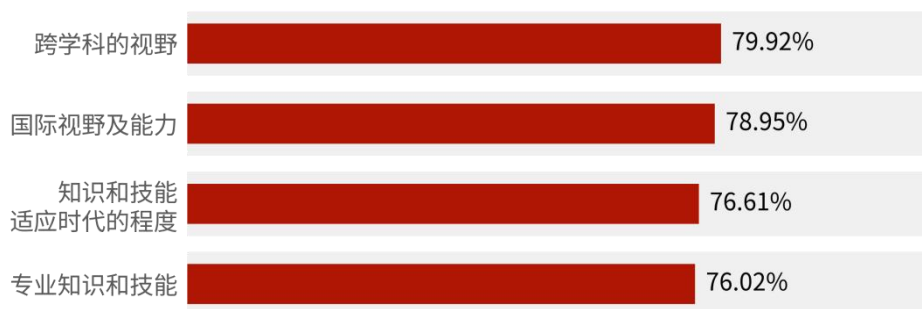


图 3-5 毕业生各项知识达成

2. 各学院知识达成情况

学校 2020 届毕业生知识达成度较高的学院是外国语学院（81.40%）、电气工程学院（80.15%）、理学院（79.03%）。

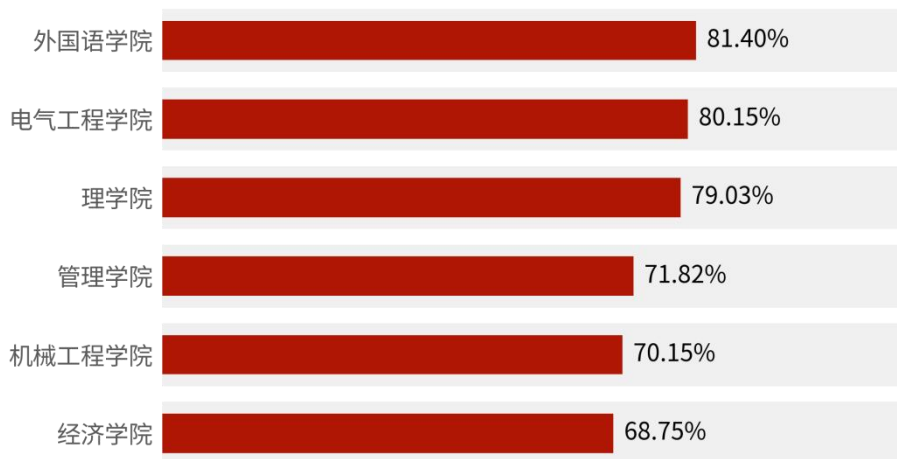


图 3-6 各学院毕业生知识达成度



三、职业成就

（一）工作满意度

就业满意度：毕业生对当前就业状态的总体满意度评价。该指标回答包含：“非常满意”“满意”“不满意”“非常不满意”“无法评价”五个选项。其中，回答“非常满意”“满意”表示毕业生对当前就业状态满意，回答“非常不满意”“不满意”表示毕业生对当前就业状态不满意。

计算公式：就业满意度=（毕业生对当前就业状态满意的人数）÷（回答了这道题目的人数-回答了“无法评价”的人数）。

1. 总体就业满意度

毕业生对就业现状的满意度较高，就业感受较好。高就业满意度表明学校的教育质量较高，课程设置合理，能够有效地满足市场需求和学生的职业发展需要。学校 2020 届毕业生的总体就业满意度为 84.20%。具体来看，毕业生对工作环境、工作内容、工作薪酬方面的满意度较高，分别为 97.62%、96.36%、90.61%。

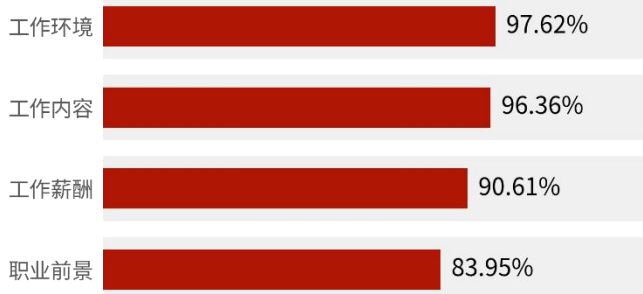
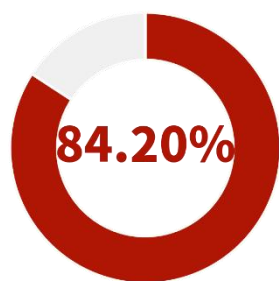


图 3-7 毕业生的就业满意度

注：由于毕业生只要对工作环境、工作内容、工作薪酬、职业前景中的任意一项感到满意，就可能对工作的总体评价持满意态度，所以毕业生对工作的总体满意度会高于各项满意度。

2. 不同用人单位就业满意度

国有企业、民营企业的就业满意度较高。学校 2020 届毕业生在各类企业中的就业满意度普遍在 80%以上，在三资企业就业的毕业生对工作环境和氛围、工作内容和强度的满意度较高（均为 100.00%）。

表 3-3 不同用人单位就业的毕业生就业满意度

单位：%

单位性质	总体满意度	工作环境和氛围	工作内容和强度	工作薪酬	职业发展
三资企业	85.71	100.00	100.00	85.71	85.71
民营企业	81.71	96.39	96.39	88.24	90.24
国有企业	84.52	97.84	96.33	91.12	83.68
政府机构/科研/事业单位	87.88	96.88	96.88	90.91	81.25

3. 主要行业就业满意度

在租赁和商务服务业就业的毕业生的就业感受较好。学校 2020 届毕业生在租赁和商务服务业就业的毕业生的就业满意度最高，达到 91.30%。

表 3-4 主要行业就业的毕业生就业满意度

单位：%

行业	总体满意度	工作环境和氛围	工作内容和强度	工作薪酬	职业发展
租赁和商务服务业	91.30	99.12	92.04	94.83	91.15
信息传输、软件和信息技术服务业	84.75	98.31	97.08	88.27	89.02
制造业	83.64	96.28	97.67	92.69	82.94
电力、热力、燃气及水生产和供应业	83.10	95.71	98.59	87.32	84.06
文化、体育和娱乐业	83.02	98.08	96.08	88.89	75.47
金融业	82.26	97.81	98.92	89.80	81.38
交通运输、仓储和邮政业	81.98	98.20	96.36	89.19	81.25

（二）薪酬和社会保障

月收入：是指毕业生实际每月税前收入的平均值。月收入包括工资、奖金、业绩提成、现金福利补贴等所有的月度现金收入。

社会保障：是指毕业生享受的“五险一金”情况，其中“五险”是指医疗保险、养老保险、失业保险、生育保险、工伤保险，“一金”是指住房公积金。

1. 总体月收入、社保覆盖率

毕业生的薪资回报显著，就业竞争力强。学校 2020 届毕业生刚毕业时的月均收入为 6281 元，目前月均收入为 8411 元，涨幅达到 33.91%。

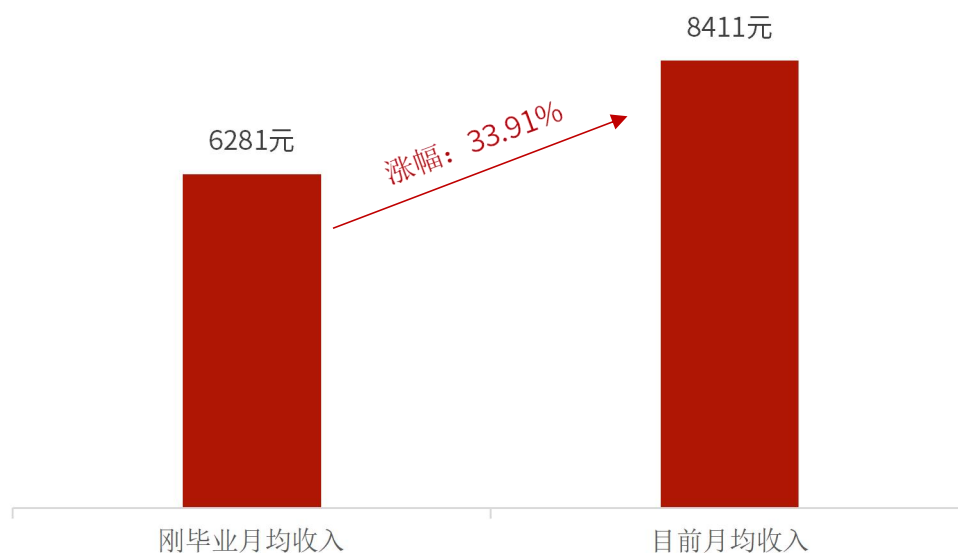


图 3-8 毕业生月均收入情况

毕业生享受社保的情况整体较好。学校 2020 届毕业生的社保覆盖率为 89.15%，其中五险一金“全部享受”的比例达 79.49%。

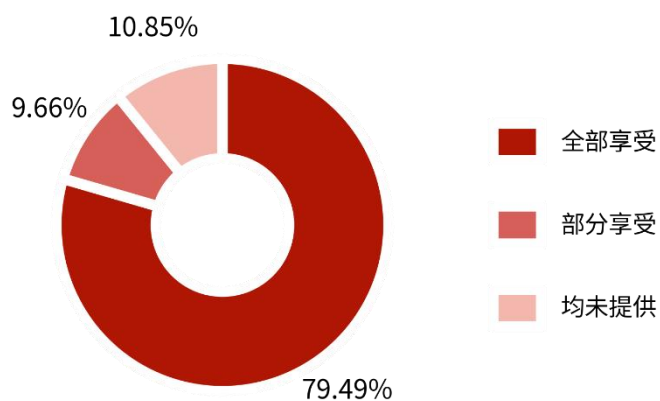


图 3-9 毕业生享受“五险一金”情况

2. 不同地区月收入

毕业生月收入在不同地区呈现出明显差异。从月收入来看，青海省、新疆维吾尔自治区及北京市表现突出，三地毕业生月收入均超过 9500 元。值得关注的是，在北京市和浙江省就业的毕业生群体展现出强劲的薪资增长动能，其薪资涨幅均超过 47%，明显高于其他就业省份，一定程度上与这些地区的经济发展水平、产业集聚和高附加值产业有关。

表 3-5 不同地区的月收入与社保覆盖情况

单位：月收入（元）、涨幅（%）

就业地	当前月收入	刚毕业月收入	涨幅
青海省	12200	9750	25.13
新疆维吾尔自治区	11217	7392	51.75
北京市	9724	6530	48.91
浙江省	9279	6303	47.22
宁夏回族自治区	9188	7800	17.79
上海市	8839	7133	23.92
甘肃省	8799	6899	27.54
山西省	8615	6615	30.23
福建省	8580	6062	41.54
广东省	8505	6747	26.06
安徽省	8428	6479	30.08
山东省	8218	4909	67.41
河南省	7943	5955	33.38
陕西省	7767	6020	29.02
江苏省	7500	5689	31.83
四川省	6978	4963	40.60

3. 不同用人单位月收入

毕业生在不同类型就业单位的收入水平呈现显著差异。三资企业与国有企业表现突出，月收入分别达到 10846 元与 8711 元；从薪资涨幅来看，国有企业就业的毕业生的月收入提升尤为显著，相较毕业时的月收入（6472 元），涨幅达 34.60%。

表 3-6 不同用人单位的月收入与社保覆盖情况

单位：月收入（元）、涨幅（%）

单位性质	当前月收入	刚毕业月收入	涨幅
三资企业	10846	8346	29.95
国有企业	8711	6472	34.60
民营企业	6737	5395	24.87
政府机构/科研/事业单位	6552	4977	31.65

4. 主要行业月收入

毕业生在不同行业的收入水平呈现显著差异。租赁和商务服务业与文化、体育和娱乐业表现突出，月收入均在 9000 元以上；从薪资涨幅来看，在信息传输/软件和信息技术服务业就业的毕业生的月收入提升尤为显著，相较毕业时的月收入（5960 元），涨幅达 39.85%。

表 3-7 不同行业的月收入与社保覆盖情况

单位：月收入（元）、涨幅（%）

行业	当前月收入	刚毕业月收入	涨幅
租赁和商务服务业	9241	6815	35.60
文化、体育和娱乐业	9097	7372	23.40
交通运输、仓储和邮政业	8528	7126	19.67
制造业	8469	6100	38.84
金融业	8445	6247	35.18
信息传输、软件和信息技术服务业	8335	5960	39.85
电力、热力、燃气及水生产和供应业	8003	6215	28.77

（三）专业对口度

专业对口度：毕业生对自己的工作与所学专业是否对口进行评价，选项包括“非常对口”“对口”“不对口”“非常不对口”以及“无法评价”。其中，“非常对口”和“对口”被归为对口范

围，而“不对口”和“非常不对口”被归为不对口范围。

计算公式：专业对口度 = (对口范围的人数) ÷ (对口和不对口范围的总人数)，分母不包括选择“无法评价”的人数。

1. 总体专业对口度

毕业生对就业的专业对口度评价较高。工作与专业的对口度，是衡量学校专业设置和社会需求契合度的关键指标。对口度高，表明学校专业贴合社会需求，多数毕业生能将专业所学用于工作，实现学以致用。学校 2020 届毕业生的专业对口度为 90.68%。

单位：%

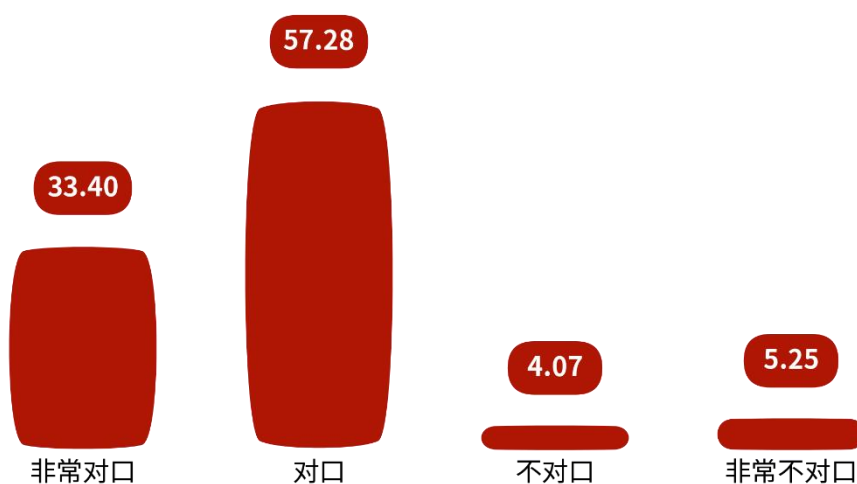


图 3-10 毕业生的工作与专业对口度

2. 不同用人单位专业对口度

在国有企业、政府机构/科研/事业单位、民营企业就业的毕业生的工作与专业对口度较高。学校 2020 届在国有企业就业的毕业生的工作与专业对口度相对较高，为 92.85%，其后依次是政府机构/科研/事业单位（86.67%）、民营企业（84.21%）等。

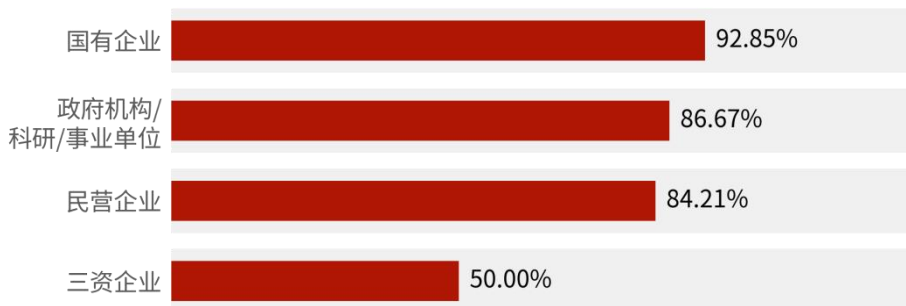


图 3-11 不同用人单位专业对口度

3. 主要行业专业对口度

在制造业、租赁和商务服务业就业的毕业生的工作与专业对口度较高。学校 2020 届在制造业就业的毕业生的工作与专业对口度相对较高，为 95.79%，其后依次是租赁和商务服务业（95.35%）、金融业（91.76%）、交通运输、仓储和邮政业（91.67%）等。

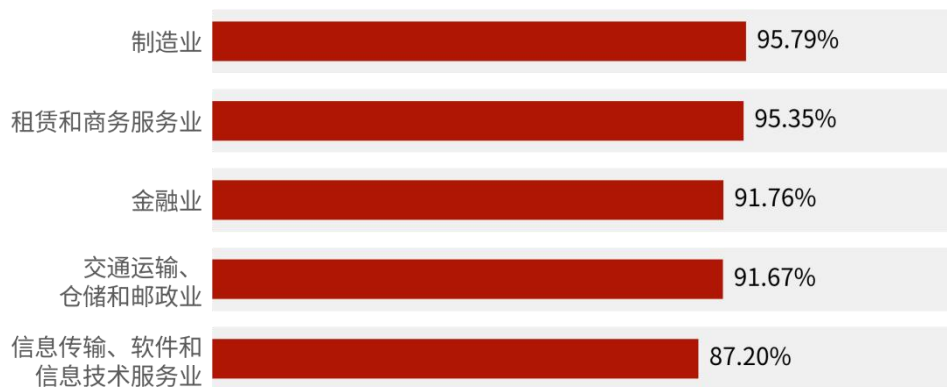


图 3-12 主要行业毕业生工作与专业对口度

（四） 职业胜任度

1. 总体职业胜任度

毕业生认为自己可以胜任职业的比例较高。学校 2020 届毕业生的岗位胜任度、发展胜任度分别为 93.47%、90.38%，学校的专业培养与岗位需求较为匹配。

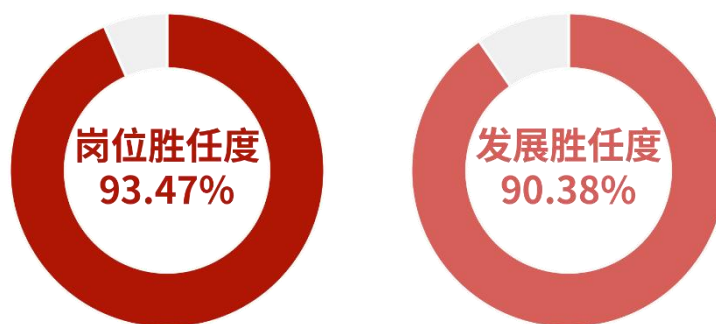


图 3-13 毕业生认为自己可以胜任岗位的比例

2. 不同用人单位的职业胜任度

在三资企业、国有企业就业的毕业生对职业胜任度的评价较高。学校 2020 届毕业生的职业胜任度普遍在 85%以上，其中在三资企业、国有企业就业的毕业生的职业胜任度较高。

表 3-8 不同用人单位的职业胜任度

单位：%

单位性质	岗位胜任度	发展胜任度
三资企业	100.00	91.67
国有企业	93.83	90.75
政府机构/科研/事业单位	93.55	90.32
民营企业	90.67	88.00

3. 主要行业的职业胜任度

在金融业、制造业就业的毕业生对职业胜任度的评价较高。学校 2020 届毕业生的职业胜任度普遍在 90%以上，其中在金融业、制造业就业的毕业生的职位胜任度较高。

表 3-9 主要行业的毕业生职业胜任度

行业	岗位胜任度	发展胜任度
金融业	96.89	91.30
制造业	96.77	91.40
信息传输、软件和信息技术服务业	95.45	93.51
租赁和商务服务业	91.21	86.81
交通运输、仓储和邮政业	90.11	89.01

（五） 晋升情况

晋升比例：晋升通常指的是在职场中获得更高职位或更高级别的工作，这可能伴随着更多的责任、更高的薪资以及更大的决策权，职位晋升可以发生在为同一个雇主工作的过程中，也可以发生在更换雇主的过程中。由工作的毕业生判断是否获得过晋升以及获得晋升的次数。

1. 职位晋升比例

超四成毕业生获得过晋升。学校 2020 届毕业生中，有 41.16% 获得过职位晋升。

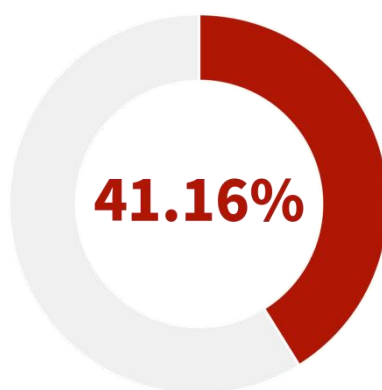


图 3-14 毕业生的晋升比例

2. 职位晋升类型

学校 2020 届毕业生的晋升情况主要包括薪资晋升（54.62%）、职位晋升（26.12%）和级别晋升（14.78%）。

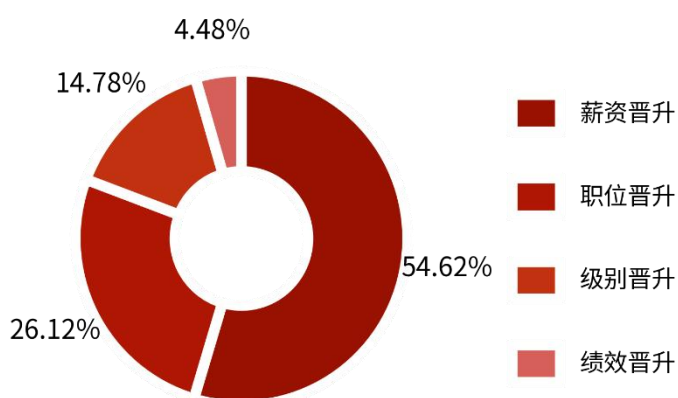


图 3-15 毕业生晋升类型

3. 职位晋升速度

学校 2020 届毕业生中，36.23% 的毕业生职位晋升速度对比同事相对更快。

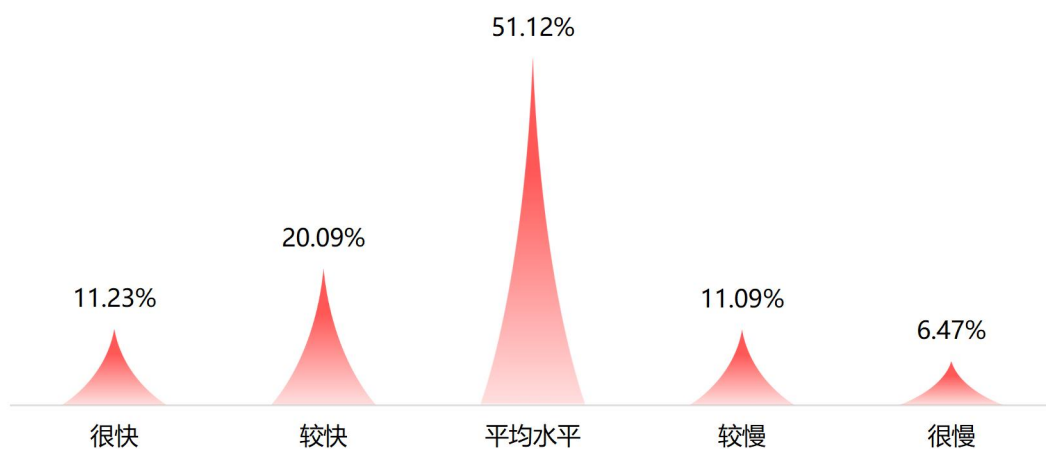


图 3-15 毕业生的晋升速度

4. 行政级别分布

近四成政府机构工作的毕业生达到科员级及以上级别。学校 2020 届在政府机构工作的毕业生中，有 26.92%达到科员级，有 11.54%达到乡/科级正职。

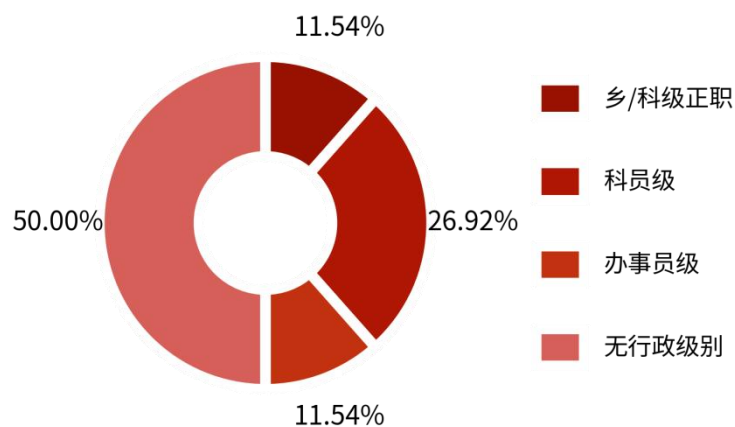


图 3-16 毕业生在政府机构就业的行政级别分布

5. 岗位类型分布

超一成企业工作的毕业生达到中级及以上级别。学校 2020 届在企业工作的毕业生中，有 13.14%达到中级及以上职务级别。



单位：%

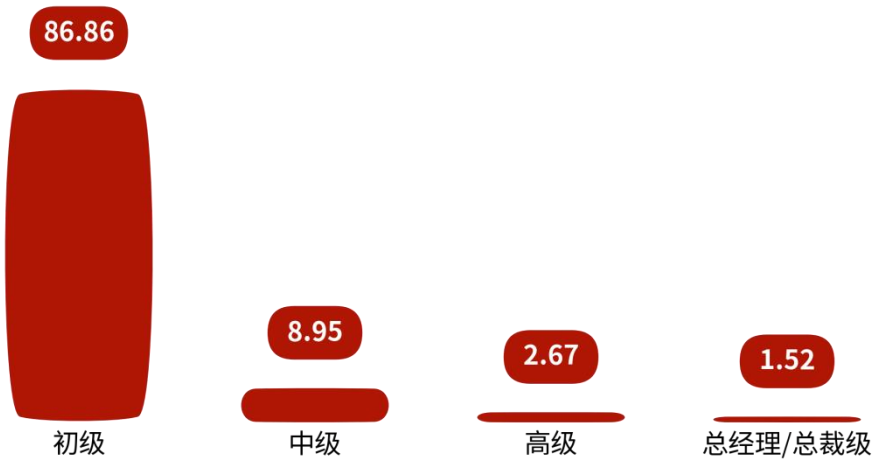


图 3-17 毕业生在企业就业的岗位类型分布

（六）工作稳定性

工作稳定性：由就业毕业生自己回答从毕业到现在总共为多少雇主工作过，只有 1 个雇主表示就业稳定，有 2 个及以上雇主表示毕业生就业后有过离职经历。

1. 工作经历

毕业生的工作较为稳定，超过八成的毕业生未更换过雇主。学校 2020 届毕业生中，有 80.97% 只有 1 个雇主，10.47% 有过 2 个雇主，8.56% 有过 3 个及以上雇主。

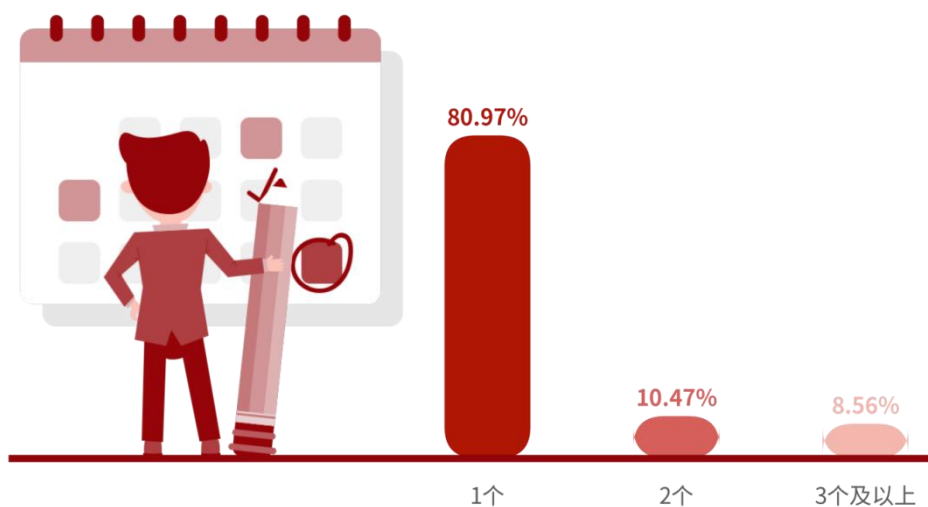


图 3-18 毕业生工作经历情况

2. 换工作原因

学校 2020 届毕业生换工作的原因主要是追求更高的薪资待遇（46.25%）、缺乏职业发展机会（36.25%）、个人原因（29.38%）、工作压力过大（26.25%）。

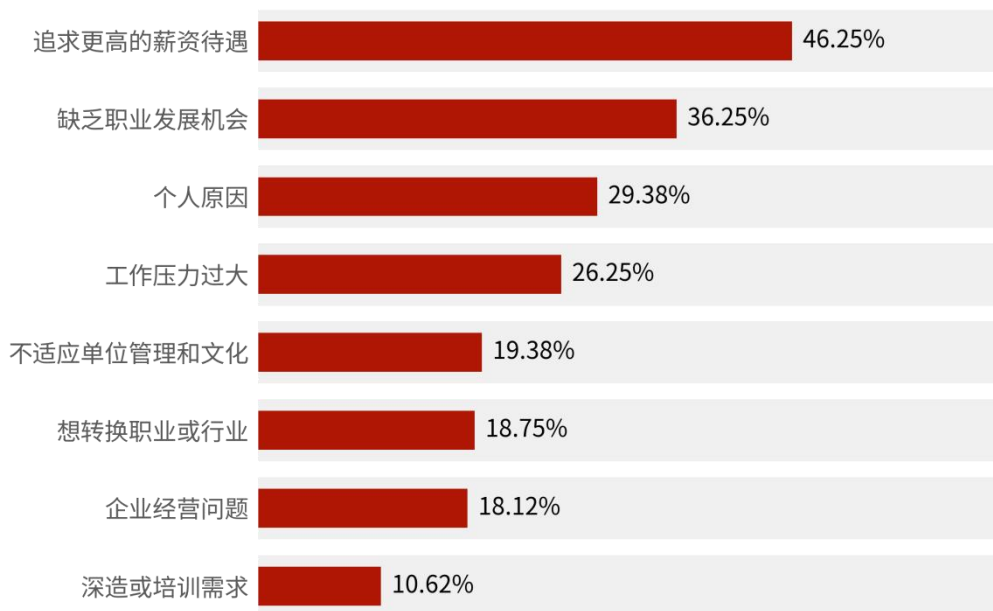


图 3-19 毕业生换工作的原因（多选）

（七） 各学院职业成就

综合评估毕业生的职业发展竞争力指标，衡量毕业生在就业市场的综合表现。职业发展竞争力指数通过 Min-Max 归一化处理原始数据后，采用熵权法动态分配指标权重（毕业去向落实率 29%、就业质量 29%【含工作满意度/专业对口度/职业期待吻合度/就业稳定性】、外部需求程度 42%【含就业机会充分度/社会需求趋势】），其中就业质量、外部需求的各维度指标也均通过熵权法进行权重赋值。通过这一综合评估体系，系统地衡量和比较不同学科毕业生的就业市场竞争力。

表 3-10 熵权法计算的主要指标权重

一级分类	一级分类权重	核心指标	核心指标权重
毕业去向落实率	29%	毕业去向落实率	100%
职业发展质量	29%	工作满意度	23%
		专业对口度	36%
		就业稳定性	18%
		职位晋升比例	24%
外部需求情况	42%	就业机会充分度	44%

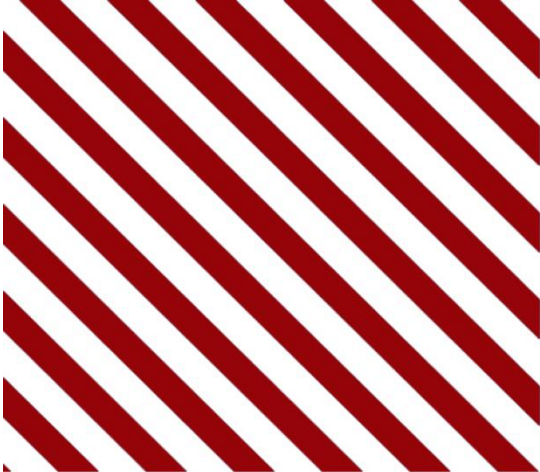
	社会需求上升或持稳趋势	56%
--	-------------	-----

优势学院：管理学院月均收入较高，工作稳定性相对较高，职业发展质量整体较好；经济学院的专业对口度和晋升比例在各学院中均排在首位，就业满意度（83.48%）也相对较高；外国语学院和管理学院在就业满意度、专业对口度方面表现优异（均在85%及以上），人才培养能紧密贴合市场需求。

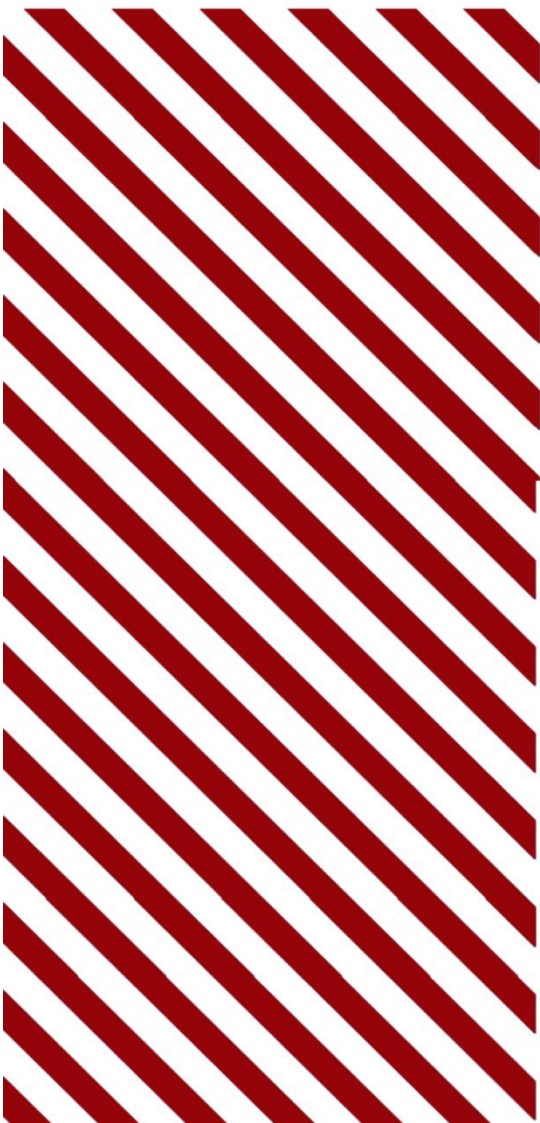
劣势学院：电气工程学院的就业质量欠佳，具体数据如下：就业满意度为80.82%，专业对口度为83.61%，晋升比例为38.98%，且工作稳定性相对较低（68.14%）。对此，学校有必要强化就业后的跟踪服务工作，为毕业生提供职业发展规划指导，以增强其职业稳定性。

表 3-11 各学院职业发展竞争力综合分析

学院名称	职业发展竞争力指数	毕业去向落实率	职业发展质量				外部需求	
			就业满意度	专业对口度	晋升比例	工作稳定性	就业机会充分度	社会需求上升或持稳的比例
理学院	82.01	86.56	85.03	88.17	39.42	77.58	68.79	56.64
外国语学院	81.00	92.29	85.00	87.76	47.92	89.24	32.57	60.62
经济学院	78.48	95.00	83.48	95.17	48.22	82.80	57.65	48.15
管理学院	77.20	93.18	83.20	87.61	37.21	88.18	28.95	36.36
机械工程学院	68.96	80.38	81.96	94.49	35.93	81.45	32.68	28.57
电气工程学院	65.82	82.24	80.82	83.61	38.98	68.14	44.92	23.93



04 培养过程反馈



04

培养过程反馈

《关于加快构建普通高等学校毕业生高质量就业服务体系的意见》明确要求，要强化高校毕业生就业质量和工作评价结果的使用，将其作为高校教育教学和学科建设评估、“双一流”建设成效评价等重要因素。本章聚焦于培养过程反馈情况，从教学评价、教学效果方面展开深入分析，全面呈现培养过程中的优势与不足，以及毕业生在人才培养过程中的具体实践与反馈意见，为持续改进培养方案提供参考。



一、教学评价

教学满意度：毕业生对母校教育教学的满意度评价，选项分为“非常满意”“满意”“不满意”“非常不满意”“无法评价”。其中，选择“非常满意”和“满意”属于满意的范围，选择“不满意”和“非常不满意”属于不满意的范围。

计算公式：教学满意度 = (属于满意范围的人数) ÷ (属于满意或不满意范围的人数)，分母不包括选择“无法评价”的人数。

(一) 教学满意度

毕业生对教学的整体评价较高。学校 2020 届毕业生的教学满意度为 95.52%。毕业生对教师教学各方面的满意度评价均超过 80%，其中对专业教师指导和投入、理论与实践融合教学方面的满意度分别为 84.31%、84.01%。

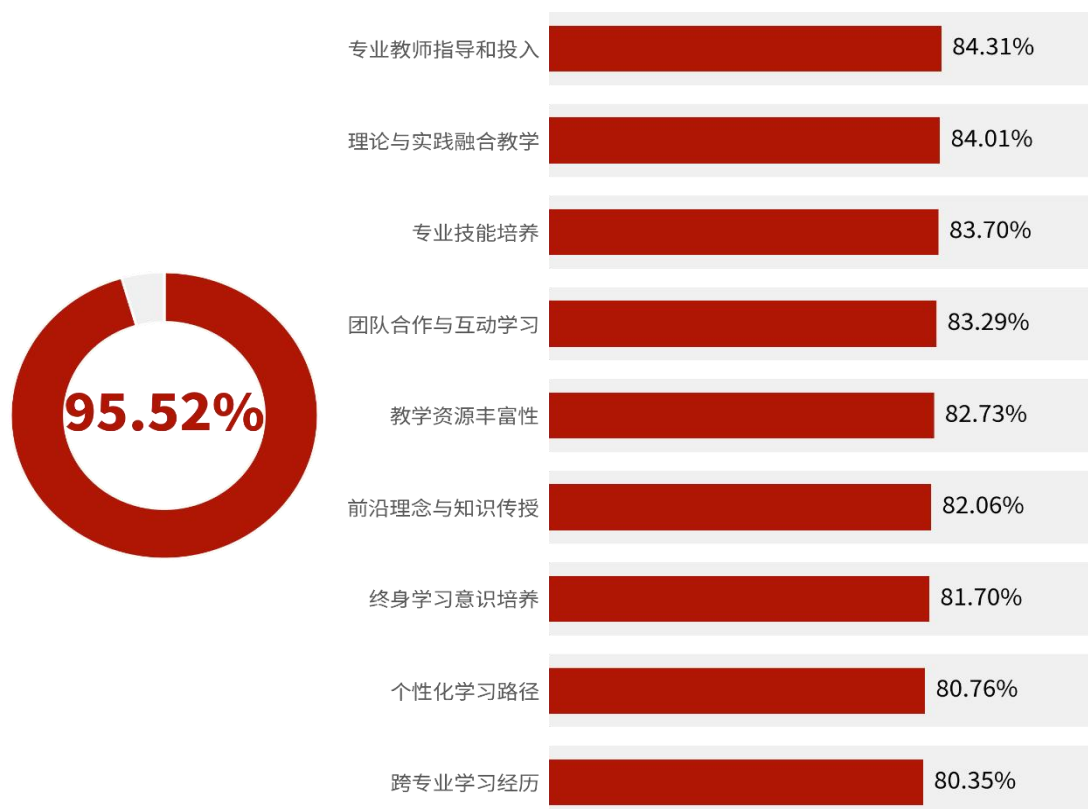


图 4-1 毕业生对教学总体和各方面的满意度

（二）教师专业能力

学校 2020 届毕业生对教师专业能力的总体评价为 4.06 分（满分 5 分），其中评价最高的是专业水平（4.11 分），其后依次是教学能力（4.07 分）、科研水平（4.05 分）、产学研用能力（4.04 分）。

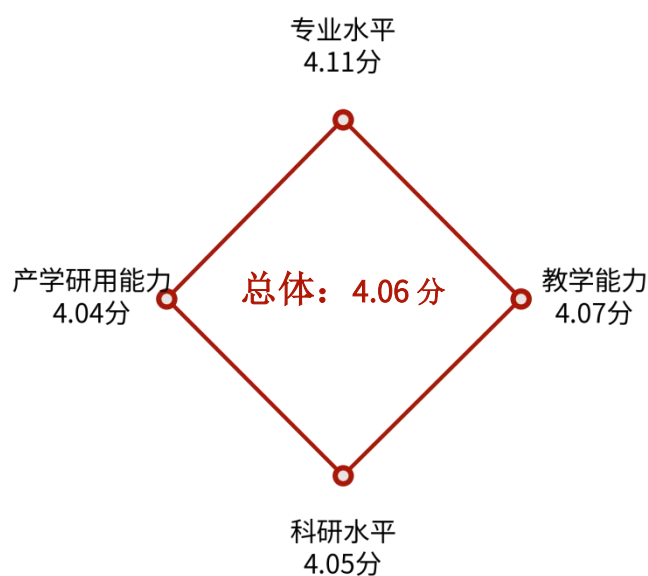


图 4-2 教师专业能力评价

二、课程体系设置

（一）课程设置合理性

1. 课程设置的合理性

毕业生对学校专业课程、通识课程、实践课程设置的合理性整体评价较高。数据显示，学校 2020 届毕业生对专业课程设置的合理性评价（86.83%）较高，其次是实践课程（82.26%）和通识课程（79.20%）。



图 4-3 课程设置的合理性

2. 各学院课程设置的合理性

各学院毕业生对课程设置合理性的评价存在一定差异。数据显示，经济学院、管理学院、理学院毕业生对各项课程设置的合理性评价较高，均在 80% 以上。外国语学院毕业生对专业课程合理性评价最高，达 91.00%，对通识课程和实践课程的认可比例分别为 75.00%、79.80%；机械工程学院毕业生对这三类课程的认可比例分别为 87.04%、76.04%、81.19%；而电气工程学院毕业生对专业课程、通识课程、实践课程的认可比例均相对较低，分别为 77.40%、73.43%、74.47%。

表 4-1 各学院毕业生对课程设置合理性的评价

单位：%

学院名称	专业课程	通识课程	实践课程
外国语学院	91.00	75.00	79.80
经济学院	90.59	81.19	83.17
管理学院	87.80	82.93	81.30
机械工程学院	87.04	76.04	81.19
理学院	86.98	84.19	89.30

学院名称	专业课程	通识课程	实践课程
电气工程学院	77.40	73.43	74.47

（二） 课程设置支撑度

1. 课程设置的支撑度

毕业生对学校专业课程、通识课程、实践课程设置的支撑度整体评价较高。数据显示，学校 2020 届毕业生对专业课程设置的支撑度评价（85.232%）较高，其次是实践课程（80.66%）和通识课程（77.90%）。



图 4-4 课程设置的支撑度

3. 各学院课程设置的支撑度

各学院毕业生对课程设置支撑度的评价存在一定差异。数据显示，经济学院、理学院、管理学院毕业生对各项课程设置的支撑度评价较高，均在 80% 以上。外国语学院毕业生对专业课程支撑度评价最高，达 90.00%，对通识课程和实践课程的支撑度评价分别为 74.00%、79.80%；机械工程学院毕业生对这三类课程的支撑度评价分别为 84.72%、73.27%、77.98%；而电气工程学院毕业生对专业课程、通识课程、实践课程的支撑度评价均相对较低，分别为 76.03%、73.43%、72.34%。

表 4-2 各学院毕业生对课程设置支撑度的评价

单位：%

学院名称	专业课程	通识课程	实践课程
外国语学院	90.00	74.00	79.80
经济学院	89.60	81.68	81.68
理学院	85.58	82.33	88.37
管理学院	85.37	80.49	80.49
机械工程学院	84.72	73.27	77.98

学院名称	专业课程	通识课程	实践课程
电气工程学院	76.03	73.43	72.34

（三） 专业知识保鲜周期

1. 专业知识保鲜周期

对于专业知识的保鲜周期，本科知识的支撑程度取决于行业动态与个人规划：在快变领域（如AI、碳中和），必须持续学习；在经验主导领域（如销售、运营），本科基础+实践更重要；若目标高阶岗位，系统性深造（如读研）是更稳妥路径。建议结合自身行业绘制“技能树”，并制定分阶段学习计划（例如：前2年考证，后3年积累项目/学历）。

多数毕业生认为专业知识的保鲜周期为1-3年。学校2020届有77.70%的毕业生认为专业知识保鲜周期为1-3年，另外有8.56%的毕业生认为专业知识的保鲜周期在5年以上。

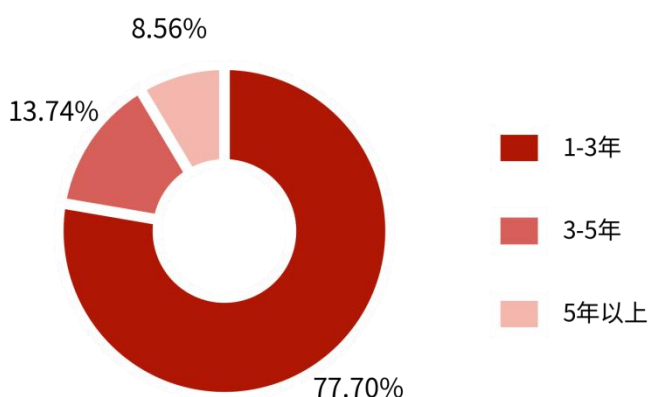


图 4-5 专业知识保鲜周期

2. 各学院反馈专业知识保鲜周期

各学院毕业生认为专业知识的保鲜周期为1-3年的比例均在65%以上。数据显示，各学院2020届毕业生多数认为专业知识的保鲜周期在1-3年，其中外国语学院毕业生认为专业知识保鲜周期在1-3年的比例相对较高，占比高达88.18%，显著高于其他学院。这一数据表明，随着知识迭代速度加快，多数毕业生意识到专业知识的时效性，其中外国语学院毕业生对知识更新的感知更为敏锐。

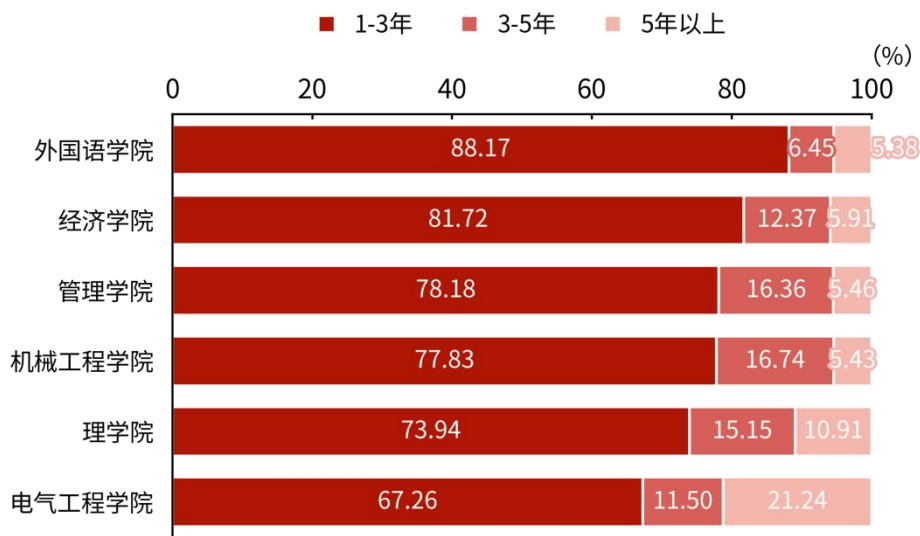


图 4-6 不同学院专业知识保鲜周期

（四） 各学院综合分析

1. 专业课综合分析

对毕业 5 年左右毕业生开展专业课成效追踪分析，能够有效评估课程体系对学生职业发展的长效支撑作用，尤其对优化人才培养闭环、提升教育与市场适配度具有重要价值。

从各学院数据来看，专业课质量呈现差异化特征：**经济学院**在课程设置合理性（93.10%）、支撑度（91.38%）及专业课程满足度（98.51%）三项指标均处于末位，其培养目标与市场需求存在结构性偏差，建议建立动态行业需求数据库，通过增设数字经济、跨境贸易等前沿模块课程，强化产教协同机制。

值得关注的是，**管理学院**以 100%的专业课程满足度展现了精准的需求响应能力，而理学院 4.65%的短周期保鲜特征则凸显其快速迭代量子计算、新材料等尖端领域知识的学科优势。建议各学院建立毕业生职业发展追踪反馈系统，将人工智能、产业变革等要素深度融入课程更新机制，形成“专业基础扎实、前沿触角敏锐、实践衔接紧密”的特色培养范式。

表 4-4 各学院专业课综合分析

单位：%

学院名称	课程设置合理性	课程设置支撑度	专业知识保鲜周期 >5 年的比例
------	---------	---------	---------------------

管理学院	94.00	92.00	12.70
理学院	97.75	95.51	4.65
经济学院	93.10	91.38	18.52
外国语学院	100.00	100.00	29.15
电气工程学院	98.65	94.59	14.29
机械工程学院	96.46	90.27	25.70

2. 通识课综合分析

对毕业 5 年左右毕业生开展通识课程成效追踪分析，能够系统评估通识教育对学生综合素养培育的持续影响力，对打破学科壁垒、强化核心能力塑造具有基础性作用。

从各学院数据来看，通识课程质量呈现结构性差异：**电气工程学院**专业课程满足度（90.41%）明显低于其他学院，结合 2020 届毕业生 51.79%反馈通识课"对学生学习兴趣调动不够"、39.97%认为"对能力素质提升不够"，折射出该院通识课程与工程技术人才培养的适配性不足，建议深度融合"人工智能伦理""工程美学"等交叉领域内容，创新项目制学习模式。

值得注意的是，**管理学院**（课程设置合理性 94.00%）与**机械工程学院**（支撑度 90.27%）的通识教育支撑效能相对薄弱，呼应了毕业生对"素质提升获得感低"的集中诉求，应着力优化"商业伦理决策沙盘""科技史与创新思维"等沉浸式课程设计，引入企业社会责任实践、社会创新工作坊等多元载体。建议学校建立"核心素养-行业趋势-学生发展"三维联动的通识课程更新机制，重点开发数字化教学资源与混合式教学模式，通过增设元宇宙人文探索、可持续发展战略仿真等前沿议题，切实增强通识教育的启发性与赋能价值。

表 4-5 各学院通识课综合分析

单位：%

学院名称	课程设置合理性	课程设置支撑度
管理学院	94.00	92.00
理学院	97.75	95.51
经济学院	93.10	90.22
外国语学院	100.00	100.00
电气工程学院	98.65	94.59

机械工程学院	96.46	90.27
--------	-------	-------

3. 实践课综合分析

对毕业 5 年左右毕业生开展实践课程成效追踪分析，能够直观反映实践教学体系与职业岗位能力的衔接效能，对破解“学用脱节”难题、强化应用型人才培养具有关键作用。

从各学院数据来看，实践课程质量呈现显著分化：**机械工程学院**在课程设置合理性（77.40%）、支撑度（73.43%）及专业课程满足度（74.47%）三项指标均居末位，结合 2020 届毕业生反馈中 53.48%认为实践教学“与实际工作岗位需求契合度低”、50.97%指出“动手操作机会少”，暴露出该院实践教学设备更新滞后、产教融合深度不足等问题，需重点推进校企联合实验室建设，引入智能制造、工业机器人等真实生产项目，构建“任务驱动-实操训练-岗位认证”递进式实践体系。

值得注意的是，**管理学院**（支撑度 75.00%）与**外国语学院**（支撑度 76.04%）的实践教学支撑效能相对薄弱，印证了毕业生对“岗位适配性不足”的集中反馈。建议学校建立实践课程动态调整机制，依据产业链技术变革周期重构实训内容，切实提升实践教学与职业场景的耦合强度。

表 4-6 各学院实践课综合分析

单位：%

学院名称	课程设置合理性	课程设置支撑度
管理学院	91.00	75.00
理学院	90.59	81.19
经济学院	87.80	82.93
外国语学院	87.04	76.04
电气工程学院	86.98	84.19
机械工程学院	77.40	73.43



三、教学效果

（一）专业教育效果

1. 专业教育满意度

毕业生对学校专业教育的培养效果评价较好。学校 2020 届毕业生对专业教育的满意度为 97.60%，学校的专业教育培养效果较好，得到了大多数毕业生的肯定。

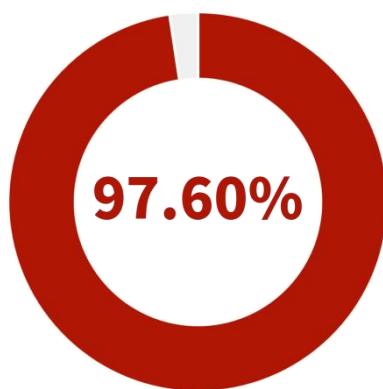


图 4-7 专业教育的满意度

2. 专业教育帮助度

学校 2020 届毕业生认为专业教育对提升社会责任感、完善价值观、拓宽知识面、提升专业兴趣、促进能力提升方面的帮助度均在 85%以上。

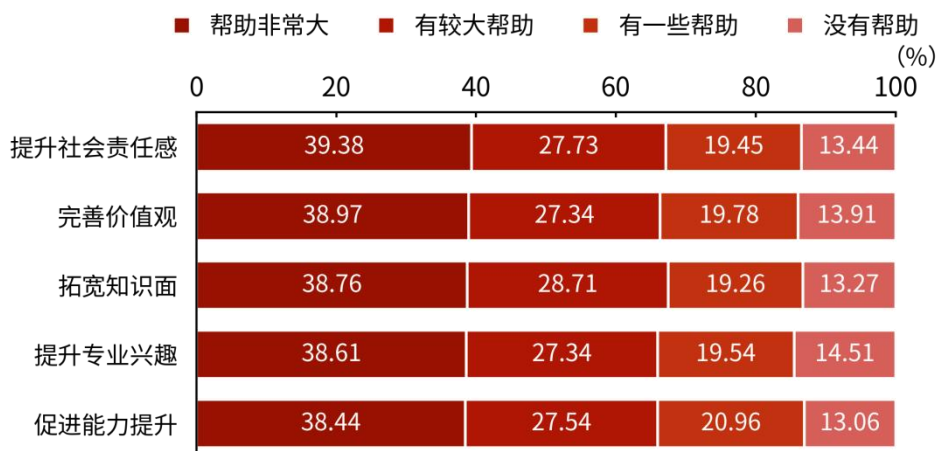


图 4-8 专业教育对各方面的帮助度

3. 专业教育改进期待

学校 2020 届毕业生认为专业教育的需要改进的方面主要是“实习和实践环节不够”（51.66%）、“与行业、企业需求对接不紧密”（50.83%）。

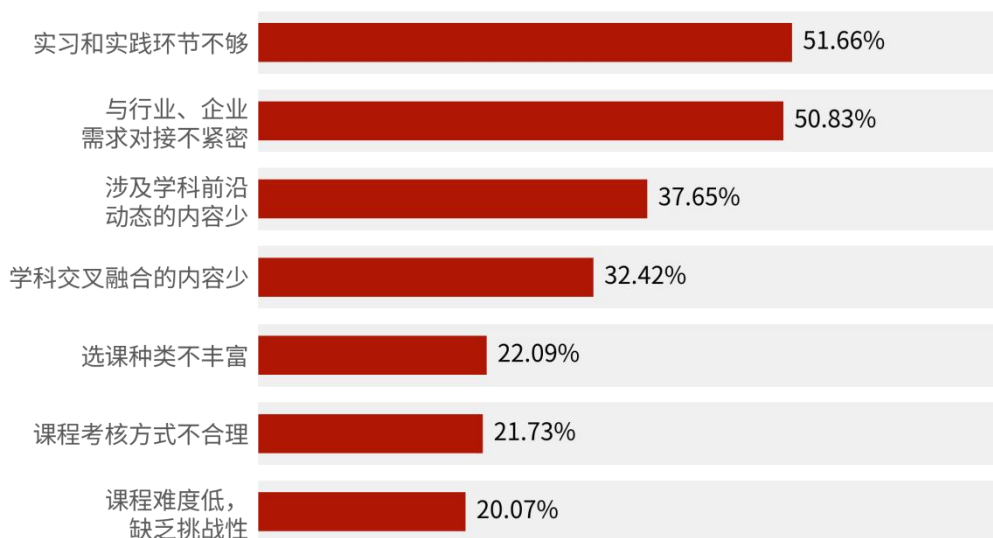


图 4-9 专业教育的改进建议（多选）

（二） 通识教育效果

1. 通识教育满意度

毕业生对学校通识教育的培养效果评价较好。学校 2020 届毕业生对通识教育的满意度为 89.69%，学校的通识教育培养效果较好，得到了大多数毕业生的肯定。

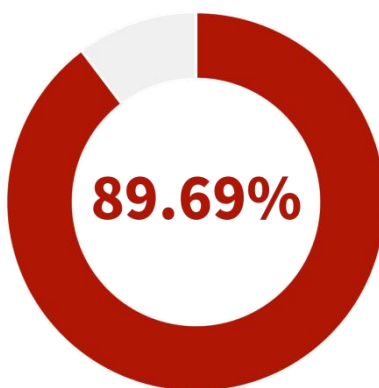


图 4-10 通识教育的满意度

2. 通识教育帮助度

学校 2020 届毕业生认为通识教育对提升社会责任感、促进综合能力提升、丰富知识面、激发学习热情、完善价值观、扩展兴趣爱好方面的帮助度均在 84% 以上。

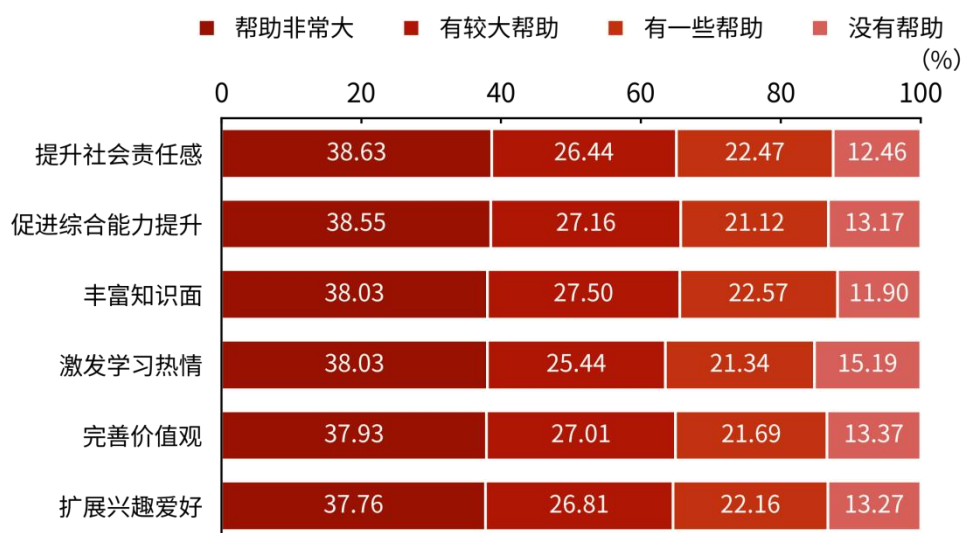


图 4-11 通识教育对各方面的帮助度

3. 通识教育改进期待

学校 2020 届毕业生认为通识教育的需要改进的方面主要是“对学生学习兴趣调动不够”（51.79%）、“对能力素质提升不够”（39.97%）。

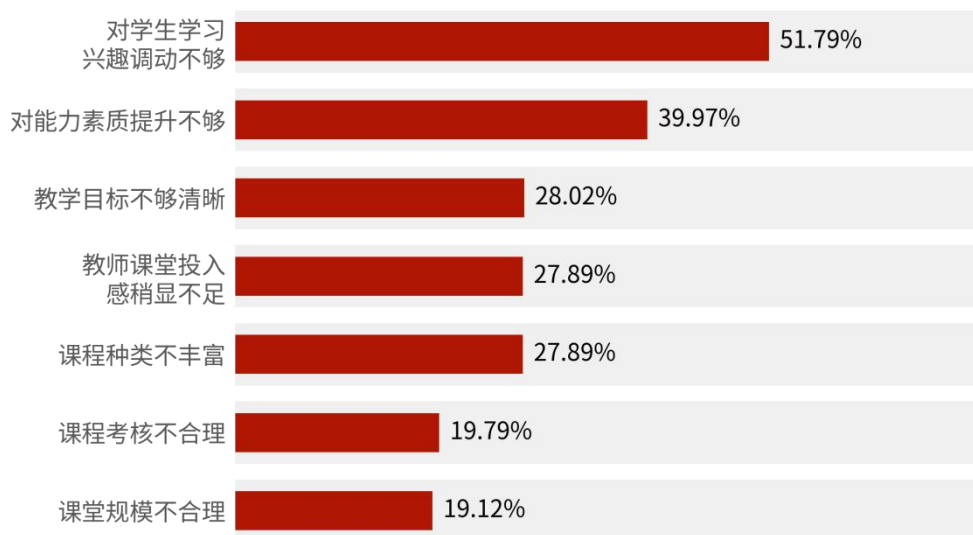


图 4-12 通识教育的改进建议（多选）

（三）实践教学效果

1. 实践教学满意度

毕业生对学校实践教学的培养效果评价较好。学校 2020 届毕业生对实践教学的满意度为 91.68%，学校的实践教学培养效果较好，得到了大多数毕业生的肯定。

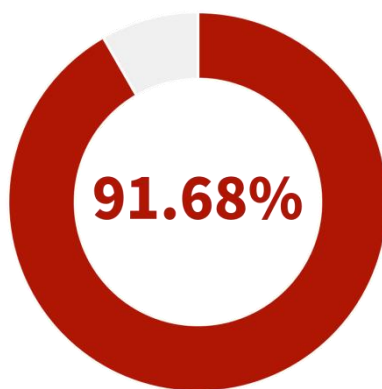


图 4-13 实践教学的满意度

2. 实践教学帮助度

学校 2020 届毕业生认为实践教学对促进解决问题能力的提升、加深专业知识的理解、提升职业素养和树立责任心、科学思维的形成与运用、促进创新能力的提升方面的帮助度均在 85%以上。



图 4-14 实践教学对各方面的帮助度

3. 实践教学改进期待

学校 2020 届毕业生认为实践教学的需要改进的方面主要是“与实际工作岗位需求契合度低”（53.48%）、“动手操作机会少”（50.97%）。

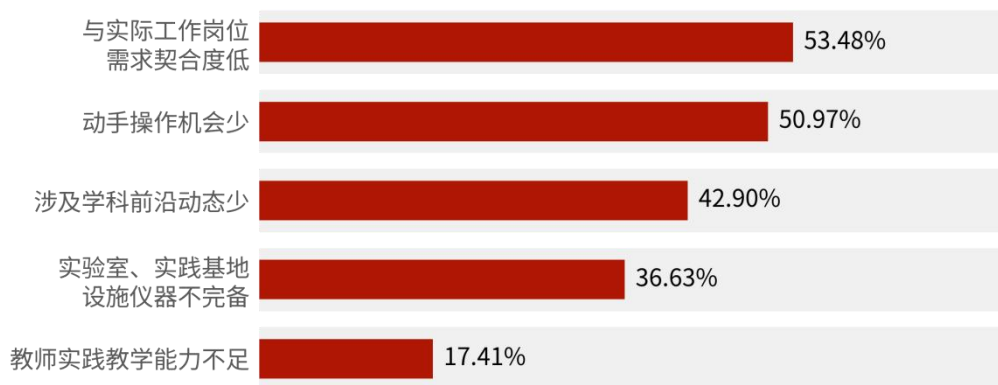


图 4-15 实践教学的改进建议（多选）

（四）双创教育效果

1. 双创教育的参与度和有效性

关注创新创业课程的开展情况，并扩大创新创业竞赛/训练、创新创业实践活动的覆盖面。学校 2020 届毕业生参与度较高的创新创业教育是创新创业课程（48.65%），其有效性为 67.63%，可重点关注创新创业课程的开展成效；同时，毕业生参与创新创业竞赛/训练、创新创业实践活动的比例（分别为 32.62%、24.68%）较低，但毕业生认为其有效性（分别为 73.28%、70.45%）相对较高，可考虑适当扩大其覆盖面。

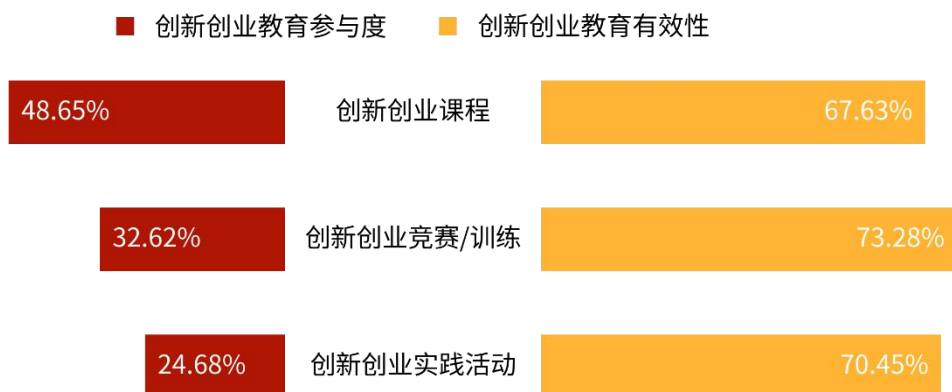


图 4-16 双创教育的参与度和有效性

2. 创新创业教育对能力提升的帮助

学校 2020 届毕业生认为创新创业教育对培养创造性思维、提升综合素质、形成创业意识、提升创业能力方面的帮助度均在 88% 以上。



图 4-17 创新创业教育对能力提升的帮助度



四、各学院对培养过程反馈

各学院对培养过程的反馈，可以通过教学满意度、专业教育满意度、通识教育满意度和实践教学满意度四个方面进行评价，并识别出优势学院、劣势学院以及需要改进的方面和建议。

1. 优势学院

管理学院在专业教育满意度上达到了满分，同时在教学满意度、通识教育满意度和实践教学满意度上也均表现优异，是所有学院中整体满意度最高的学院。

理学院在通识教育满意度和实践教学满意度上表现突出，尤其是实践教学满意度高达 96.28%，显示出其在实践教学方面的强大实力。

2. 劣势学院

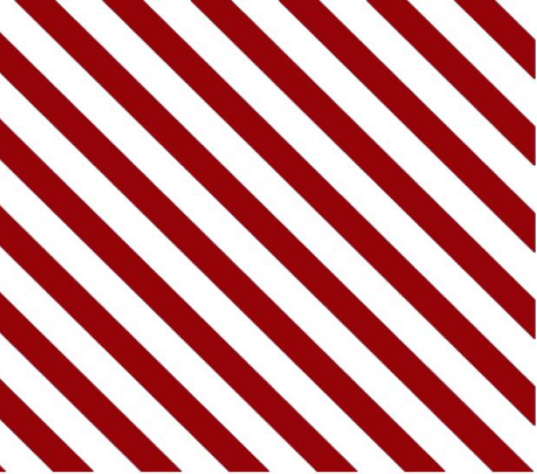
外国语学院在所有满意度指标上均相对较低，尤其是在专业教育满意度和通识教育满意度上，分别只有 95% 和 82%，显示出其在专业教育和通识教育方面的不足。**电气工程学院**在教学满意度、专业教育满意度和实践教学满意度上均处于较低水平，尤其是在专业教育满意度上仅为 90.41%，需要引起关注。

外国语学院和电气工程学院在专业教育满意度上表现不佳，需要加强对专业课程的设置和教学方法的改进，提升专业教育的质量和效果。通识，外国语学院在通识教育满意度上相对较低，需要增加通识教育课程的多样性和深度，提升学生的综合素质。

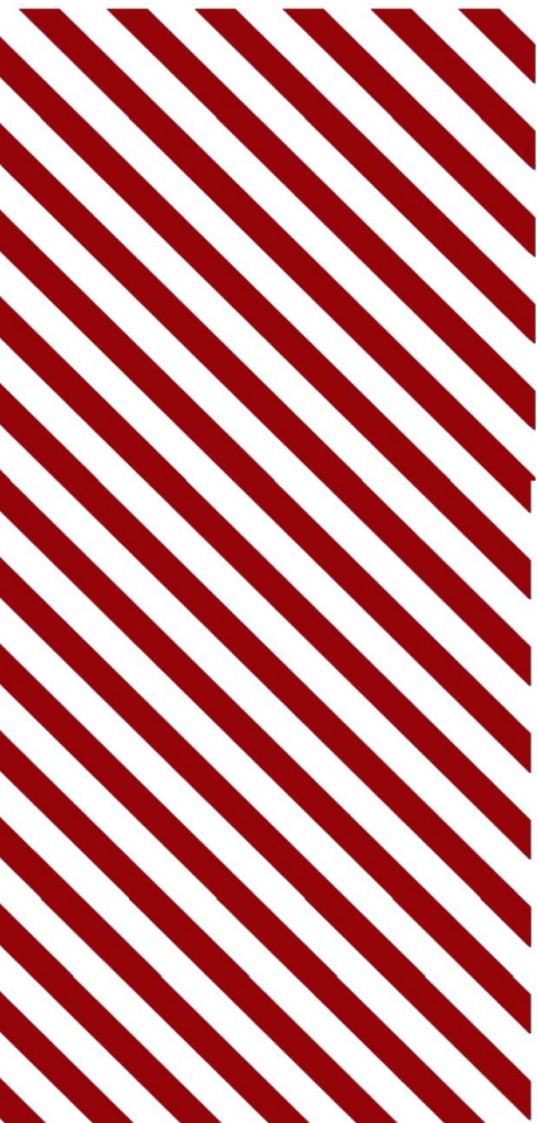
表 4-7 各学院培养过程综合分析

单位：%

学院名称	教学满意度	专业教育满意度	通识教育满意度	实践教学满意度
管理学院	99.07	100.00	92.68	95.12
机械工程学院	98.86	99.54	92.59	91.28
理学院	96.45	99.53	93.95	96.28
经济学院	94.55	98.51	87.62	91.58
外国语学院	92.00	95.00	82.00	86.87
电气工程学院	90.91	90.41	84.62	85.82



05 校友资源建设



05

校友资源建设

《教育强国建设规划纲要（2024—2035 年）》强调要完善人才培养与经济社会发展需要适配机制，加强就业质量监测和评价反馈。本章聚焦于校友资源建设情况，从校友综合评价、校友服务方式两个方面展开深入分析，全面呈现校友资源在支持学校发展、服务地方经济以及促进人才培养中的作用与价值，进而反映校友资源建设在学校整体发展中的成效与特色。



一、校友综合评价

1. 校友评价

毕业生对学校的认可度整体较高。学校 2020 届毕业生对母校的满意度为 93.90%，对母校以及所学专业的推荐度分别为 92.06%、88.37%，对管理服务水平的满意度为 91.99%。

单位：%

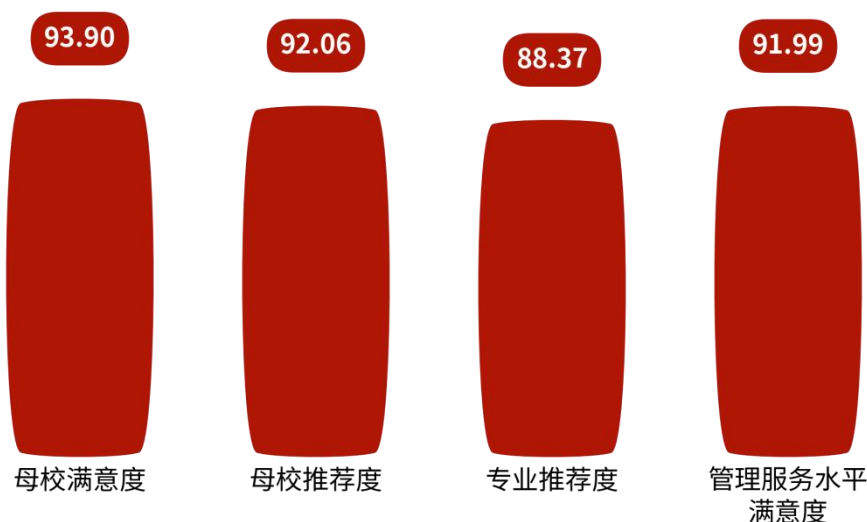


图 5-1 校友对母校的综合评价

2. 各学院校友评价

学校 2020 届机械工程学院、管理学院、理学院毕业生对母校的满意度、对母校以及所学专业的推荐度、对管理服务水平的满意度均在 95%左右，毕业生对其认可度较高。

表 5-1 各学院校友评价

单位：%

学院名称	母校满意度	母校推荐度	专业推荐度	管理服务水平满意度
机械工程学院	97.30	96.18	93.02	91.78
管理学院	96.55	98.18	92.98	94.92

学院名称	母校满意度	母校推荐度	专业推荐度	管理服务水平满意度
理学院	95.41	94.74	94.90	96.30
外国语学院	94.55	89.13	81.40	87.50
电气工程学院	90.59	85.00	81.40	90.59
经济学院	89.63	88.52	83.33	90.23



二、校友服务方式

1. 关注母校的方式

学校 2020 届毕业生关注母校的主要方式为“学校微信公众号或微博等平台”（65.86%），其次是“抖音、快手等短视频平台”（31.07%）。

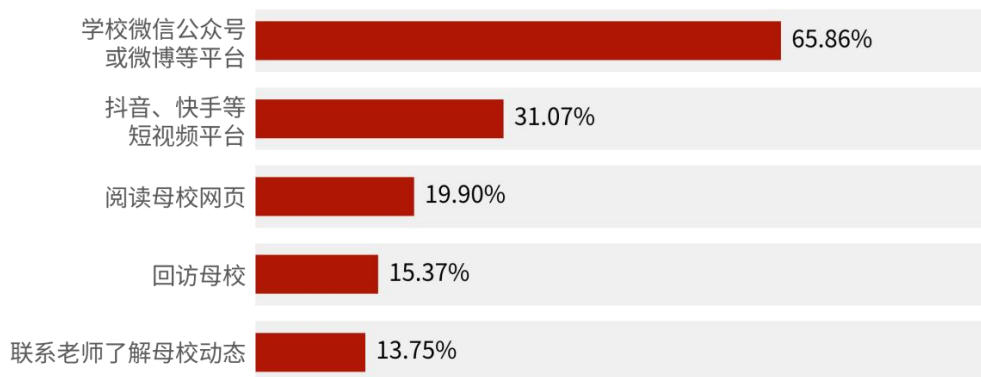


图 5-2 毕业生关注母校的方式（多选）

2. 回馈母校的方式

学校 2020 届毕业生回馈母校的主要方式为“向他人推荐母校”（58.02%），其次是“向用人单位推荐校友”（31.93%）。

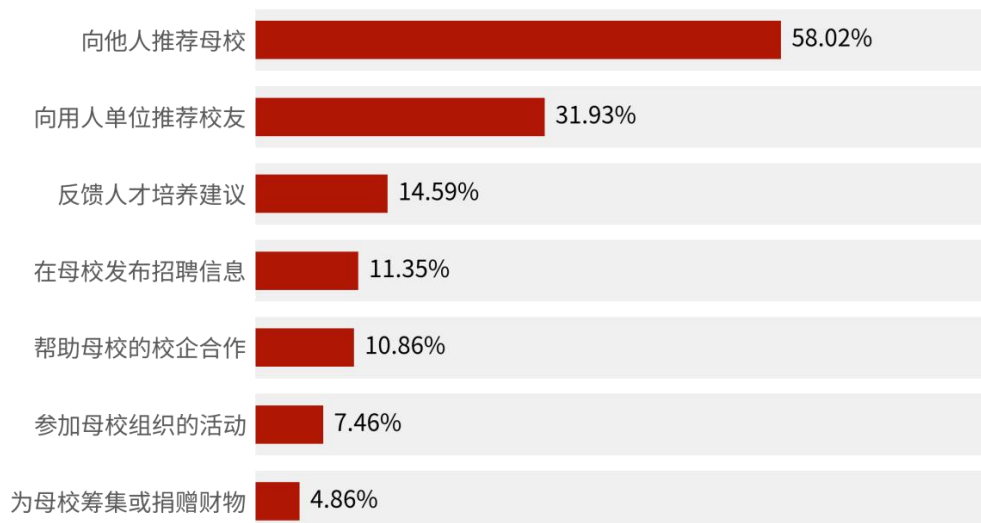


图 5-3 毕业生回馈母校的方式（多选）

3. 希望母校提供的支持

学校 2020 届毕业生希望母校支持的内容主要是校友平台服务（55.79%）、校友职业发展服务（42.74%）。

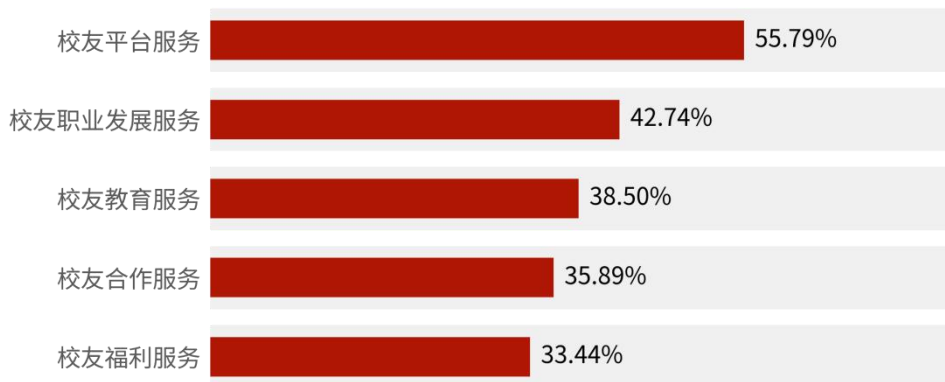


图 5-4 希望母校提供的支持（多选）

4. 愿意参与母校的活动

学校 2020 届毕业生愿意参与母校的活动主要是校友聚会（62.01%）、校庆活动（51.32%）。

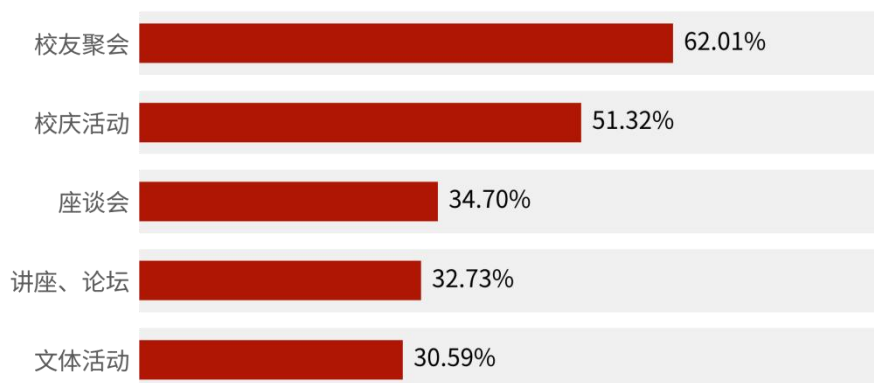
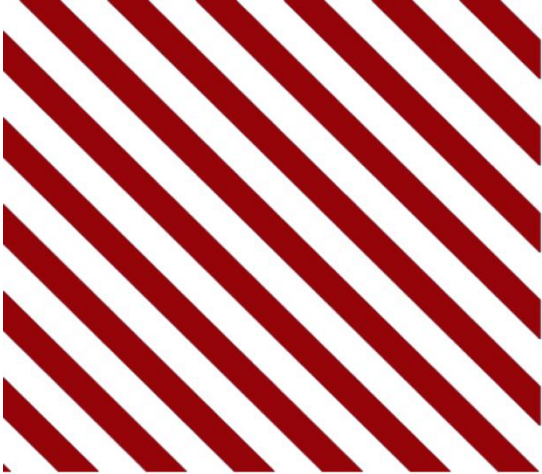


图 5-5 愿意参与母校的活动（多选）



06 技术报告



06

技术报告



一、背景介绍

随着教育主管部门对办学质量要求的提升，学校日益重视办学质量，强调毕业生“发展质量”，关注未来职业生涯。这一转变体现对毕业生长远发展的全面考量。

毕业生中、长期发展跟踪不仅是检验在校培养质量的手段，也是衡量本科人才培养成效的重要方法。通过收集毕业生反馈和评估培养目标达成情况，高校能准确了解教育效果，为教学改革和专业建设提供依据。这种跟踪有助于高校优化教育模式，提升教育质量，培养更多高素质人才。



二、项目价值

优化专业课程设置：通过深入追踪分析毕业生的就业状态和服务领域，学校能够清晰地了解不同专业的就业趋势和市场需求变化。基于这些宝贵的数据，学校可以对专业设置进行精准的调整和优化，确保人才培养能够与社会需求无缝对接。

检验培养目标达成：通过跟踪评价毕业生的能力素养，以及对培养目标的评价，学校能够全面了解培养效果，进一步明确人才培养的目标和方向，确保人才培养的针对性和实效性。

洞察职业发展需求：毕业中期，毕业生结合自身职业发展需求对专业教育、通识教育、实践教学和创新创业等方面的反馈，帮助学校改进教学内容和方式，同时也助力人才培养工作的持续改进和优化。



三、评价方式

中国教育在线深知毕业生们的宝贵经验和意见对于教育领域的发展至关重要，因此特别策划了一场面向 2020 届毕业生的问卷调查。

答题数量保障：调研方式包括邮件、短信、公开链接、学校公众号平台推送等方式邀请毕业生参与答题，确保问卷回收数量。

答题质量保障：问卷内容在逻辑关系和答题路径上进行了细致地考量，以确保答题质量。最终，系统将会对答题样本进行精确地记录和判断，确保数据的真实性和准确性。



四、样本覆盖情况

中教大学 2020 届毕业生总数为 5734 人，回收问卷 2780 份，答题率为 48.48%，覆盖 6 个学院、21 个专业，具体情况如下所示。另外，部分专业分析中样本较少，没有展示。

表 1 各学院样本覆盖情况

单位：人数（人）、比例（%）

学院名称	毕业生总人数	答题人数	答题比例
机械工程学院	1098	608	55.37
经济学院	1098	576	52.46
电气工程学院	982	428	43.58
理学院	962	511	53.12
管理学院	802	324	40.40
外国语学院	792	333	42.05

表 2 各专业样本覆盖情况

单位：人数（人）、比例（%）

专业名称	毕业生总人数	答题人数	答题比例
经济统计学	485	218	44.95
车辆工程	468	202	43.16
信息与计算科学	409	190	46.45
工商管理	354	177	50.00
包装工程	345	173	50.14
翻译	314	144	45.86
金融学	300	140	46.67
会计学	296	147	49.66
工业工程	289	130	44.98
经济学	289	144	49.83
电子信息工程	259	127	49.03
数学与应用数学	257	111	43.19
英语	256	118	46.09
电气工程与自动化	253	124	49.01
机械设计制造及其自动化	250	103	41.20
应用物理	245	103	42.04
统计学	244	107	43.85



专业名称	毕业生总人数	答题人数	答题比例
保险学	185	74	40.00
能源与动力工程	164	84	51.22
电气工程及其自动化	158	93	58.86
日语	139	71	51.08

附录-各专业主要指标表

附录中呈现了在毕业生职业发展跟踪评价项目中，分专业维度的核心观测指标。将各专业的关键数据指标统一整理于附表中集中展示，兼顾了报告的论述效率与数据的实证严谨性、可追溯性。全面理解不同专业毕业生的职业发展格局，为学科建设、人才培养方案优化及就业指导服务提供精准的数据支撑。

1. 各专业就业状态

附表1 各专业毕业生就业状态分布

单位：%

专业名称	中国境内 工作	港澳台或 国外工作	自主创业	自由职业	中国境内 求学	港澳台或 国外留学	未就业
工商管理	87.96	0.93	-	2.78	3.70	-	4.63
车辆工程	87.77	0.71	1.44	-	2.88	2.16	5.04
包装工程	87.74	3.77	-	-	1.89	0.94	5.66
信息与计算科学	86.43	1.43	-	1.43	3.57	-	7.14
经济学	85.42	1.39	1.39	0.70	2.08	2.08	6.94
日语	84.51	5.63	-	4.22	2.82	-	2.82
机械设计制造及其自动化	83.64	1.82	-	5.45	3.64	-	5.45
能源与动力工程	83.02	1.89	-	7.55	1.89	-	5.65
会计学	82.22	1.11	2.22	1.11	3.34	2.22	7.78
数学与应用数学	81.08	2.70	-	3.60	-	1.81	10.81
保险学	81.08	1.35	-	4.05	5.41	-	8.11
经济统计学	80.87	0.87	1.74	-	4.35	0.87	11.30
金融学	79.71	1.45	-	4.35	1.45	-	13.04
电气工程及其自动化	79.57	-	2.14	1.08	3.23	1.08	12.90
电子信息工程	79.49	-	1.29	2.56	2.56	-	14.10
翻译	78.47	0.69	-	4.86	0.69	2.10	13.19
应用物理	77.67	-	-	2.91	4.85	0.98	13.59
英语	77.12	2.54	2.54	3.39	2.54	0.85	11.02
工业工程	73.61	-	1.39	2.77	4.17	1.39	16.67
电气工程与自动化	68.42	3.94	-	13.16	1.32	1.32	11.84
统计学	65.42	1.87	0.93	1.87	8.42	0.93	20.56

2. 各专业深造经历分布

附表2 各专业毕业生最高学历分布

单位：%

专业名称	本科	硕士	博士
电气工程与自动化	96.97	-	3.03
日语	91.67	8.33	-
英语	91.49	8.51	-
应用物理	75.51	14.29	10.20
数学与应用数学	75.47	15.09	9.44
翻译	75.38	10.77	13.85
保险学	72.97	5.41	21.62
电气工程及其自动化	71.42	14.29	14.29
经济学	66.10	20.34	13.56
会计学	63.64	31.82	4.54
机械设计制造及其自动化	61.90	9.53	28.57
经济统计学	57.78	4.44	37.78
工商管理	56.00	14.00	30.00
工业工程	53.85	12.82	33.33
车辆工程	50.00	23.08	26.92
电子信息工程	50.00	18.42	31.58
能源与动力工程	50.00	11.11	38.89
统计学	46.15	15.39	38.46
包装工程	44.44	27.78	27.78
信息与计算科学	36.62	15.49	47.89
金融学	32.35	17.65	50.00

3. 各专业毕业生就业的主要行业

附表3 各专业毕业生就业的主要行业

专业	主要行业
电子信息工程	电力、热力、燃气及水生产和供应业(60.87%)、信息传输、软件和信息技术服务业(28.26%)、社会保障和社会组织(4.35%)
信息与计算科学	信息传输、软件和信息技术服务业(80.85%)、国际组织(7.45%)、金融业

	(3.19%)
车辆工程	制造业(51.09%)、交通运输、仓储和邮政业(35.87%)、社会保障和社会组织(5.43%)
经济统计学	金融业(41.79%)、教育(25.37%)、制造业(22.39%)
翻译	文化、体育和娱乐业(81.40%)、国际组织(10.47%)、居民服务、修理和其他服务业(2.33%)
经济学	金融业(42.86%)、社会保障和社会组织(34.07%)、交通运输、仓储和邮政业(16.48%)
电气工程与自动化	交通运输、仓储和邮政业(30.56%)、制造业(16.67%)、金融业(11.11%)
包装工程	制造业(93.06%)、国际组织(2.78%)、电力、热力、燃气及水生产和供应业(1.39%)
电气工程及其自动化	交通运输、仓储和邮政业(75.93%)、制造业(9.26%)、电力、热力、燃气及水生产和供应业(5.56%)
工业工程	信息传输、软件和信息技术服务业(71.43%)、制造业(22.86%)、批发和零售业(2.86%)
机械设计制造及其自动化	交通运输、仓储和邮政业(63.33%)、电力、热力、燃气及水生产和供应业(10.00%)、制造业(6.67%)
金融学	金融业(95.56%)、电力、热力、燃气及水生产和供应业(2.22%)、国际组织(2.22%)
数学与应用数学	金融业(76.56%)、信息传输、软件和信息技术服务业(12.50%)、制造业(3.12%)
工商管理	租赁和商务服务业(73.53%)、电力、热力、燃气及水生产和供应业(7.35%)、采矿业(2.94%)
英语	租赁和商务服务业(72.31%)、文化、体育和娱乐业(13.85%)、信息传输、软件和信息技术服务业(6.15%)
日语	租赁和商务服务业(68.75%)、文化、体育和娱乐业(20.83%)、社会保障和社会组织(4.17%)
应用物理	制造业(75.86%)、信息传输、软件和信息技术服务业(10.34%)、电力、热力、燃气及水生产和供应业(5.17%)
保险学	金融业(85.42%)、信息传输、软件和信息技术服务业(6.25%)、社会保障和社会组织(4.17%)
统计学	信息传输、软件和信息技术服务业(66.00%)、教育(16.00%)、金融业(12.00%)
能源与动力工程	交通运输、仓储和邮政业(57.58%)、电力、热力、燃气及水生产和供应业(15.15%)、信息传输、软件和信息技术服务业(6.06%)
会计学	科学研究和技术服务业(43.86%)、信息传输、软件和信息技术服务业(21.05%)、租赁和商务服务业(19.30%)

4. 各专业毕业生从事的主要职业

附表4 各专业毕业生从事的主要职业

专业	主要职业
电子信息工程	专业技术人员(78.95%)、不便分类的其他从业人员(10.53%)、社会生产服务和生活服务人员(7.89%)
信息与计算科学	专业技术人员(57.50%)、不便分类的其他从业人员(23.75%)、社会生产服务和生活服务人员(11.25%)
车辆工程	专业技术人员(34.25%)、社会生产服务和生活服务人员(24.66%)、不便分类的其他从业人员(20.55%)
经济统计学	社会生产服务和生活服务人员(49.09%)、专业技术人员(40.00%)、不便分类的其他从业人员(7.27%)
翻译	专业技术人员(52.17%)、社会生产服务和生活服务人员(18.84%)、不便分类的其他从业人员(11.59%)
经济学	专业技术人员(37.50%)、不便分类的其他从业人员(28.75%)、社会生产服务和生活服务人员(25.00%)
电气工程与自动化	生产制造及有关人员(41.67%)、不便分类的其他从业人员(20.83%)、社会生产服务和生活服务人员(16.67%)
包装工程	专业技术人员(40.00%)、社会生产服务和生活服务人员(24.62%)、不便分类的其他从业人员(18.46%)
电气工程及其自动化	专业技术人员(35.90%)、社会生产服务和生活服务人员(25.64%)、不便分类的其他从业人员(17.95%)
工业工程	专业技术人员(41.38%)、生产制造及有关人员(20.69%)、社会生产服务和生活服务人员(20.69%)
机械设计制造及其自动化	专业技术人员(30.43%)、生产制造及有关人员(26.09%)、社会生产服务和生活服务人员(21.74%)
金融学	专业技术人员(73.81%)、社会生产服务和生活服务人员(14.29%)、不便分类的其他从业人员(4.76%)
数学与应用数学	专业技术人员(58.49%)、社会生产服务和生活服务人员(18.87%)、办事人员和有关人员(7.55%)
工商管理	专业技术人员(43.64%)、社会生产服务和生活服务人员(29.09%)、不便分类的其他从业人员(20.00%)
英语	专业技术人员(34.62%)、教师(28.85%)、不便分类的其他从业人员(17.31%)
日语	专业技术人员(60.47%)、不便分类的其他从业人员(16.28%)、社会生产服务

专业	主要职业
	和生活服务人员(11.63%)
应用物理	专业技术人员(44.19%)、社会生产服务和生活服务人员(18.60%)、不便分类的其他从业人员(11.63%)
保险学	专业技术人员(50.00%)、社会生产服务和生活服务人员(32.50%)、不便分类的其他从业人员(10.00%)
统计学	不便分类的其他从业人员(28.57%)、社会生产服务和生活服务人员(28.57%)、专业技术人员(20.00%)
能源与动力工程	专业技术人员(60.87%)、社会生产服务和生活服务人员(17.39%)、生产制造及有关人员(17.39%)
会计学	专业技术人员(58.70%)、社会生产服务和生活服务人员(21.74%)、不便分类的其他从业人员(17.39%)

5. 各专业毕业生就业的单位性质

附表 5 各专业毕业生就业的单位性质

单位：%

专业名称	国有企业	民营企业	政府机构/科研/事业单位	三资企业
保险学	94.74	2.63	2.63	-
金融学	94.52	2.74	2.74	-
翻译	93.76	3.12	3.12	-
工业工程	92.86	5.36	-	1.78
包装工程	92.39	3.26	3.26	1.09
会计学	92.19	4.69	1.56	1.56
信息与计算科学	91.92	4.04	-	4.04
车辆工程	91.84	5.10	3.06	-
经济学	91.43	2.86	4.29	1.42
经济统计学	85.11	8.51	5.32	1.06
英语	85.11	8.51	-	6.38
应用物理	85.00	5.00	10.00	-
数学与应用数学	84.32	7.84	7.84	-
机械设计制造及其自动化	84.09	9.09	6.82	-
电气工程及其自动化	82.86	17.14	-	-
工商管理	82.56	13.95	3.49	-

专业名称	国有企业	民营企业	政府机构/科研/事业单位	三资企业
能源与动力工程	81.25	12.51	3.12	3.12
电子信息工程	80.77	15.39	1.92	1.92
统计学	78.12	15.62	6.26	-
日语	76.47	14.71	5.88	2.94
电气工程与自动化	71.05	23.68	-	5.27

6. 各专业毕业生就业的单位规模

附表6 各专业毕业生就业的单位规模

单位：%

专业名称	99 人以内	100-299 人	300-999 人	1000 人及以上
经济统计学	92.71	1.04	5.21	1.04
电气工程及其自动化	61.11	16.67	8.33	13.89
保险学	48.72	28.21	10.25	12.82
能源与动力工程	44.12	20.59	14.70	20.59
机械设计制造及其自动化	42.55	21.28	17.02	19.15
经济学	42.25	28.17	11.27	18.31
工商管理	40.91	26.14	12.50	20.45
车辆工程	38.61	23.76	16.84	20.79
翻译	38.46	15.38	9.24	36.92
金融学	36.99	-	6.85	56.16
包装工程	36.08	21.65	9.28	32.99
工业工程	33.33	36.84	3.51	26.32
电子信息工程	31.37	21.57	11.77	35.29
应用物理	30.00	25.00	10.00	35.00
数学与应用数学	27.45	23.53	21.57	27.45
日语	25.64	20.51	10.26	43.59
英语	18.60	4.65	11.63	65.12
统计学	15.16	33.33	18.18	33.33
电气工程与自动化	15.00	25.00	10.00	50.00
信息与计算科学	12.38	6.66	14.29	66.67
会计学	1.52	30.30	21.21	46.97

7. 各专业毕业生的市场综合分析

附表 7 各专业毕业生反馈行业现状

单位: %

专业名称	行业竞争激烈程度	行业技术复杂程度	对交叉领域的技能知识需求度	社会需求增加或持平	就业充分度
经济统计学	100.00	82.17	79.07	100.00	72.61
金融学	90.80	100.00	77.53	56.18	60.42
电气工程与自动化	88.33	55.00	68.33	70.00	63.74
日语	87.23	0.00	60.42	75.00	58.34
电气工程及其自动化	84.91	14.81	88.89	90.74	33.34
翻译	84.15	15.11	52.32	98.83	52.95
英语	83.87	12.30	76.92	53.85	51.68
会计学	82.22	81.32	92.31	74.73	67.24
能源与动力工程	82.00	30.00	86.00	76.00	33.33
工业工程	81.09	97.34	90.67	94.67	72.98
信息与计算科学	80.95	94.57	90.70	89.93	72.00
经济学	77.53	47.25	74.73	97.80	56.82
数学与应用数学	77.41	93.75	85.93	92.18	59.30
保险学	72.34	91.67	79.17	91.67	82.18
应用物理	71.93	93.10	77.59	75.86	38.46
机械设计制造及其自动化	70.17	17.24	86.20	79.31	37.50
包装工程	68.10	95.80	79.83	80.67	59.34
电子信息工程	68.05	94.52	87.67	74.65	86.67
车辆工程	64.34	63.64	65.15	87.88	74.14
统计学	64.00	78.00	96.00	100.00	83.33
工商管理	63.30	24.32	68.47	86.49	88.00

8. 各专业职业成就

附表 8 各专业就业质量综合分析

专业名称	就业满意度 (%)	月均收入(元)	专业对口度 (%)	晋升比例 (%)	工作稳定性 (%)
金融学	96.43	7919	89.29	44.44	86.54
工商管理	90.54	8960	95.24	38.46	87.50
英语	89.47	9313	81.48	59.38	100.00
能源与动力工程	89.29	7982	100.00	28.57	65.00
信息与计算科学	88.31	8107	78.08	28.89	82.19
车辆工程	87.65	8995	97.40	38.57	81.82
应用物理	85.29	7900	100.00	46.67	70.00
翻译	84.62	8596	97.83	37.50	90.00
经济统计学	82.93	9149	100.00	48.53	79.37
数学与应用数学	82.61	7917	95.24	39.47	78.94
保险学	82.35	8052	96.55	42.86	77.78
电气工程及其自动化	81.82	7611	92.31	40.00	76.19
包装工程	81.48	8852	94.52	37.84	87.32
日语	80.00	7367	76.00	50.00	71.43
统计学	80.00	7835	91.30	50.00	70.83
电气工程与自动化	79.49	6978	54.84	62.07	48.28
工业工程	78.43	8073	90.00	29.41	75.00
机械设计制造及其自动化	76.19	8086	94.44	36.11	77.78
电子信息工程	76.09	8046	90.48	27.91	79.07
会计学	72.55	9576	78.00	33.33	89.13
经济学	71.15	8762	94.12	55.32	86.36

9. 各专业的课程体系设置情况

附表9 各专业的课程体系设置情况综合分析

单位：%

专业名称	专业课程 设置合理 性	专业课程 设置支撑 度	通识课程 设置合理 性	通识课程 设置支撑 度	实践课程 设置合理 性	实践课程 设置支撑 度	专业知识 保鲜周期 >5年的比 例
会计学	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	4.34
能源与动力工程	100.00	100.00	87.50	87.50	87.50	87.50	25.00
应用物理	100.00	100.00	88.10	88.10	90.48	88.10	13.34
工商管理	100.00	100.00	86.76	86.76	91.18	86.76	6.25
统计学	100.00	100.00	97.50	97.50	97.50	97.50	8.33
电气工程及其自动化	100.00	100.00	92.59	92.59	100.00	92.59	9.52
经济统计学	100.00	100.00	87.14	87.14	92.86	87.14	7.93
翻译	98.00	98.00	80.00	80.00	83.67	80.00	7.50
信息与计算科学	100.00	100.00	97.80	97.80	98.90	97.80	10.96
金融学	100.00	100.00	90.91	90.91	89.09	90.91	0.00
数学与应用数学	97.62	97.62	92.86	92.86	97.62	92.86	10.53
包装工程	100.00	100.00	96.88	96.88	100.00	96.88	1.40
保险学	93.94	93.94	93.94	93.94	93.94	93.94	3.70
经济学	97.73	97.73	88.64	88.64	93.18	88.64	11.36
日语	100.00	100.00	93.75	93.75	93.75	93.75	9.52
车辆工程	100.00	100.00	93.94	93.94	88.06	93.94	7.58
电气工程与自动化	72.73	72.73	68.29	68.29	73.17	68.29	34.48
机械设计制造及其自动化	100.00	100.00	81.58	81.58	84.21	81.58	5.56
英语	88.24	88.24	82.35	82.35	91.18	82.35	0.00
电子信息工程	96.08	96.08	92.16	92.16	89.80	92.16	16.28
工业工程	97.92	97.92	93.75	93.75	93.75	93.75	8.34

10. 各专业的培养过程综合分析

附表 10 各专业培养过程综合分析

单位：%

专业名称	教学满意度	专业教育满意度	通识教育满意度	实践教学满意度
经济统计学	100.00	100.00	84.29	91.43
车辆工程	100.00	100.00	93.94	88.06
包装工程	100.00	100.00	96.88	98.46
应用物理	100.00	100.00	85.71	90.48
机械设计制造及其自动化	100.00	100.00	81.58	81.58
电气工程及其自动化	100.00	100.00	92.59	96.30
能源与动力工程	100.00	100.00	87.50	87.50
会计学	100.00	100.00	100.00	100.00
工商管理	98.53	100.00	86.76	91.18
翻译	98.00	98.00	80.00	83.67
经济学	97.73	97.73	88.64	93.18
统计学	97.50	100.00	95.00	95.00
电子信息工程	96.08	96.08	92.16	89.80
工业工程	95.74	97.92	93.75	93.75
数学与应用数学	95.24	97.62	92.86	97.62
信息与计算科学	93.33	100.00	97.80	98.90
保险学	90.91	93.94	93.94	93.94
日语	87.50	100.00	93.75	93.75
金融学	87.27	100.00	87.27	89.09
英语	85.29	88.24	79.41	88.24
电气工程与自动化	73.17	72.73	68.29	73.17

附录-专业就业形势和挑战

本章内容全部引自中国教育在线【智绘未来】平台公开数据，仅复制行业趋势分析结论，不包含自主研究成果。主要是反映宏观行业趋势，供本校人才培养优化参考。

一、信息与计算科学

1. 就业形势

市场需求：信息与计算科学专业的毕业生因其扎实的数学基础和良好的计算机应用能力，在数据驱动的行业背景下，市场需求持续增长。随着人工智能、大数据分析、云计算等领域的快速发展，对具备相关技能的人才需求日益增加。

职业领域：毕业生可以在金融、保险、电子商务、软件开发、系统分析、教育科研等多个领域找到工作机会。特别是在金融科技和互联网行业，对于能够处理大量数据并从中提取有价值信息的专业人才有着极高的需求。

薪资水平：由于专业技能的稀缺性和行业需求的增加，信息与计算科学专业的毕业生通常能享受到相对较高的起始薪资。随着经验的积累和技能的提升，薪资增长潜力较大。

职业发展：该专业毕业生的职业发展路径多样，可以从事数据分析、算法开发、系统设计等技术岗位，也可以转向管理岗位如项目经理或产品经理。随着个人能力的提升和经验的积累，还有机会成为行业专家或咨询顾问。

竞争态势：尽管市场需求大，但同样面临着激烈的竞争。一方面，计算机科学与技术、软件工程等相关专业的毕业生也是潜在的竞争对手；另一方面，随着在线教育资源的丰富，越来越多的非专业人士通过自学掌握了相关技能，增加了就业市场的竞争压力。因此，持续学习和技能更新对于保持竞争力至关重要。

2. 就业挑战

技能匹配度：信息与计算科学专业学生需要掌握广泛的数学和计算机知识，但实际工作中可能面临所学技能与岗位需求不完全匹配的情况。例如，某些工作可能更侧重于编程实践，而课程中理论学习较多。

技术更新迅速：信息技术领域更新迭代快，新技术、新工具层出不穷。毕业生需持续学习和适应，如人工智能、大数据分析等新兴领域的快速发展对专业知识提出了更高要求。

竞争激烈：随着信息技术的普及和教育水平的提高，越来越多的人才涌入这一领域，导致就业市场竞争加剧。特别是一些热门职位，如数据科学家、软件工程师等，竞争者众多。

实践经验不足：虽然理论知识扎实，但由于缺乏足够的实习或项目经验，毕业生可能在求职时不如具有实际工作经验的候选人受欢迎。

职业定位模糊：信息与计算科学专业涉及多个领域，如统计分析、软件开发、系统维护等，毕业生可能在职业方向选择上感到迷茫，不确定自己的兴趣和长处最适合哪个方向。

地域限制：就业机会在不同地区的分布不均，大城市和经济发达地区提供更多的职位和更高的薪资水平，而小城市或经济欠发达地区的就业机会相对有限。

二、电气工程与自动化

1. 就业形势

行业需求：随着全球能源结构的调整和智能制造的发展，电气工程及其自动化专业毕业生在传统电力、新能源、工业自动化、智能建筑、交通电气化等领域的需求持续增长。特别是在新能源汽车、风电、光伏等新能源领域，以及智能制造、物联网、大数据和人工智能技术的融合应用中，对专业技术人才的需求日益旺盛。

地域分布：就业地区主要集中在经济发达的沿海城市和省会城市，如北京、上海、广州、深圳、杭州等地，这些地区有较多的高新技术企业和研发机构，提供了丰富的就业机会。同时，随着国家对中西部地区和东北老工业基地的振兴政策实施，这些地区的就业机会也在逐渐增多。

企业类型：毕业生可以在国有企业、外资企业、合资企业、私营企业等多种类型的公司找到职位。国有企业如国家电网、中国南方电网等提供了稳定的就业机会；外资和合资企业则提供了更具挑战性和国际化的工作环境；私营企业和创业公司则提供了更多的创新空间和发展机会。

职业路径：毕业生可以从事电气工程师、自动化工程师、系统集成工程师、项目经理、技术支持工程师等职位。随着经验的积累，还可以发展成为技术专家、研发经理、产品经理或企业高层管理人员。此外，也有机会从事教育和科研工作，或者继续深造攻读硕士和博士学位。

薪资水平：电气工程及其自动化专业毕业生的起始薪资因地区、企业性质和个人能力不同而有较大差异。一般来说，一线城市的薪资水平较高，外资企业和大型国有企业提供的薪资也相对较高。随着工作经验的增加和技能的提升，薪资水平有望显著增长。根据行业发展趋势和个人职业规划，

合理选择就业方向，可以有效提升薪资水平和职业发展空间。

2. 就业挑战

市场需求变化：随着科技的快速发展，电气工程及其自动化专业的毕业生面临的首要挑战是市场需求的不断变化。新技术的出现使得一些传统技能变得过时，而对新兴技术如人工智能、物联网和可再生能源技术的掌握则成为新的就业要求。

技能与知识更新：专业知识和技能的快速更新换代要求毕业生必须持续学习，以保持其专业竞争力。这包括对新工具、软件和技术熟练掌握，以及不断更新的行业规范和标准的了解。

高竞争压力：由于电气工程及其自动化是一个热门专业，每年都有大量的毕业生涌入就业市场，这导致了激烈的就业竞争。毕业生需要具备出色的专业技能、实践经验和软技能（如沟通能力、团队合作能力等），以在众多求职者中脱颖而出。

工作地域限制：电气工程师的工作机会往往集中在经济发达和工业化程度较高的地区或城市，这可能限制了部分毕业生的就业机会，尤其是那些地理位置较为偏远的地区毕业生。

行业认证和资格要求：在某些国家和地区，成为一名合格的电气工程师可能需要通过特定的认证考试或获得专业资格。这些要求可能会成为毕业生就业的障碍，特别是对于那些缺乏准备或资源来满足这些要求的人。

经济波动的影响：全球经济的不确定性也给电气工程及其自动化专业的毕业生带来了就业挑战。经济衰退期间，许多公司可能会减少招聘新员工或冻结招聘计划，从而减少了可用的职位数量。

三、车辆工程

1. 就业形势

行业需求：随着全球汽车产业的持续发展和新能源汽车的兴起，车辆工程专业的毕业生需求量大。汽车行业的研发、制造、销售和服务等环节都需要大量的专业人才。特别是在智能网联、自动驾驶、电动化等新技术领域，对车辆工程专业毕业生的需求更是日益增长。

地区分布：就业地区主要集中在汽车产业发达的国家和地区，如中国的长三角、珠三角、京津冀等地区，以及美国的底特律、德国的沃尔夫斯堡等地。这些地区的汽车产业链完整，为车辆工程专业的毕业生提供了丰富的就业机会。

薪资水平：车辆工程专业的毕业生起薪水平相对较高，尤其是在技术研发、产品设计等岗位上。随着工作经验的增加和技能的提升，薪资水平有望进一步提高。在新能源汽车、智能驾驶等热门领

域，由于技术人才短缺，薪资水平更是高于传统汽车行业。

职业发展：车辆工程专业的毕业生可以在汽车设计、制造、测试、维修等多个方向发展。随着技术的不断进步，新的职业岗位也在不断涌现，如电池管理系统设计师、智能驾驶系统工程师等。此外，随着国际交流的增加，有海外工作背景的车辆工程专业毕业生更受企业青睐。

行业竞争：尽管车辆工程专业的就业前景广阔，但竞争也相当激烈。一方面，随着教育水平的提高，越来越多的毕业生涌入就业市场；另一方面，汽车行业的技术进步要求从业者不断学习新知识、新技能。因此，毕业生需要不断提升自己的综合素质和专业技能，以适应行业的发展需求。

2. 就业挑战

技术更新速度快：车辆工程领域的技术发展日新月异，从传统燃油车到电动车，再到自动驾驶技术，毕业生需要不断学习新的技术和知识，以适应行业的发展。

高竞争压力：随着汽车行业的快速发展，越来越多的高校开设了车辆工程专业，导致毕业生数量激增，就业市场竞争日益激烈。

行业准入门槛提高：随着技术的发展和行业的成熟，企业在招聘时对毕业生的要求越来越高，不仅要求有扎实的专业知识，还要求有一定的实践经验和创新能力。

地区发展不均衡：汽车产业在地域上的分布不均，主要集中在一些经济发展较好的城市和地区，这限制了毕业生的就业选择，尤其是对于不愿意或不能迁移的毕业生来说。

行业波动影响：汽车行业受宏观经济环境的影响较大，经济低迷时，企业可能会减少招聘甚至裁员，这对刚刚步入职场的毕业生来说是一大挑战。

跨学科能力要求：现代车辆工程不仅仅涉及机械知识，还涉及到电子、计算机、新材料等多个领域，这就要求毕业生不仅要有深厚的专业知识，还要具备跨学科的学习能力和应用能力。

四、包装工程

1. 就业形势

行业需求：随着电商、食品、医药等行业的迅速发展，对包装工程专业人才的需求持续增长。环保意识的提升也推动了对绿色包装设计与材料的研究需求。

技术发展：数字化、智能化技术的发展为包装工程带来新的机遇。例如，3D 打印、智能包装等新技术的应用需要专业人才进行设计和管理。

地域分布：就业机会主要集中在经济发达地区和大型城市，如珠三角、长三角等地，这些地区的包装产业链完整，企业数量多，提供较多的就业岗位。

企业类型：毕业生可以在包装材料生产企业、包装设计公司、大型制造企业的包装部门等多种类型的企业找到工作机会。同时，也有机会进入研究机构或高校从事包装相关的研究工作。

职业发展：包装工程专业毕业生可以从事包装设计、项目管理、质量控制、销售工程师等职位。随着经验的积累，有机会晋升为项目经理、技术总监等高级职位。

薪资水平：初级职位的薪资水平一般，但随着经验的增加和技能的提升，薪资有较大的增长空间。特别是在技术含量高的岗位上，如智能包装设计、新材料研发等领域，薪资水平较高。

国际视野：随着全球化的发展，包装工程专业的毕业生也有机会在国际市场上寻找工作，特别是在跨国公司或参与国际项目的情况下，这要求毕业生具备良好的外语能力和跨文化沟通能力。

创业机会：对于有创业精神的毕业生来说，包装行业提供了广阔的创业平台。可以从小规模的包装设计工作室开始，逐步发展成为专业的包装解决方案提供商。

政策支持：政府对于环保、创新驱动发展等领域的政策支持，为包装工程专业的毕业生提供了更多的就业和发展机会。例如，绿色包装材料的开发和应用受到政策的鼓励和支持。

终身学习：由于包装行业的技术更新迅速，毕业生需要持续学习新技术、新理念，以保持自己的竞争力。这可能包括参加专业培训、获取相关证书、阅读行业资讯等方式。

2. 就业挑战

市场需求变化：随着市场对环保和可持续性的要求日益提高，包装工程专业的毕业生需要不断更新知识体系，掌握新材料、新技术的应用，以满足绿色包装和智能包装的发展趋势。

技术更新迅速：包装行业技术更新换代快，新的设计理念、材料科学、制造工艺等层出不穷，毕业生需持续学习，保持专业知识的前沿性。

跨界竞争压力：随着多学科交叉融合的趋势，包装工程专业的毕业生不仅要面对同专业竞争者，还可能面临来自设计、材料科学、机械工程等相关领域专业人才的竞争。

实践经验缺乏：由于在校期间实践机会有限，部分毕业生可能在实际操作能力上不足，这在求职时可能会成为劣势，尤其是在对工作经验有一定要求的岗位上。

地域就业限制：包装行业的企业分布不均，主要集中在一些经济发达地区和产业集群，这可能导致毕业生在就业地点选择上受限，需要考虑到迁移和生活成本等问题。



职业发展路径模糊：包装工程作为一个相对细分的行业，其职业发展路径可能不如一些主流专业清晰，毕业生需要自行探索和规划职业生涯，包括继续深造、转型或创业等多种可能性。

